1

زانستی سەردەم

گۆڤارێکی زانستی [illegible]

[illegible]



زانستی سەردەم

گۆڤارێکی زانستی گشتی وەرزییە

دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم دەری دەکات

خاوەنی ئیمتیاز: کەمال جەلال غەریب

ژمارە (1) سالی (1) – تەموزی ۱۹۹۹– پووشپەڕی ۲٦۹۹ک – Issue No. (1) 1st year July1999

ژمارە 1

سەرنووسەر:

ئەکرەم قەرەداخی

ئەم گۆڤارە بۆ ؟

بوونی گۆڤارێکی زانستی بە زمانی کوردی . خەونێکی دێرینەی زاناو پسپۆرو ئازمزوومەندانی زانست وگشت ڕوناکبیرانی کورد بووە . بەدەها و سەدان جار لە کۆڕو کۆبوونەوەو سیمینارەکان و لەسەر لاپەڕەی گۆڤارو ڕۆژنامەکان ، ئەم ئاواتە دووبارەکراوەتەوە و ئەوە ووتراوە ، کەچی دی نابێ و ناکرێ ئێمە ئیتر گۆڤارێکی لەو بابەتەمان نەبێت . نەخوازەلا کە ئەمڕۆ زانست لەسەر ئاستی تاک و کۆمەڵ و دەوڵەتیش بۆتە پێویستیەکی هەمیشەیی و هەوێنی ژیان و ڕەفتارو هەموو چالاکیەک و هەڵسوکەوتێکی مرۆڤانە . ئاستی پەرەدان و پێشکەوتن و بژاوتنی هەموو کۆمەڵێکی سەر ئەم زەمینەش بە ئاستی بایەخ و بەکارهێنان و پێشکەوتنی زانست و تەکنەلۆژیای سەردەمەوە دەپێورێت ، بۆ نەتەوەیەکی بەجێماوی کاروانی ژیار و ڕەوتی سەردەمی وەک نەتەوە بێ کەسەکەی ئێمەش ، ڕوو کردنە زانست و گۆشکردنی ڕۆڵانی نەتەوە بە زانست خوازی ، تاکە هەوێنی بەدەست هێنانی پاشەڕۆژێکی پرشنگدارو داهاتوویەکی درەوشاوەمانە.

هەربەو مەبەستەو لێرەوە کیانەوە ، وا چرایەکی دیکەی دنیای ڕووناکبیری و ئەفراندن و سەقام گیری زمانی زانستی ی کوردی هەڵدەکەین و مەودا و بوار بۆ نوسین و توێژینەوە لەبەردەم زاناو پسپۆڕ و زانستپەروەرانی کورد دا ، دەکەینەوە .

هەموو ئاواتێکمان ئەوەیە ، بە هەوڵ و دڵسۆزی گشت خەمخۆرانی نەتەوە ، بتوانین کەلێنێکی دی لە ڕەهەندی بەرجەستە بوونی هەبوونی ئەم نەتەوەیەدا پڕبکەینەوە، تروسکەو چراوگێکی نوێی ئاوشەوەزەنگی تاریک و توتەکی کاروانسەرای ئەم ڕەوتە پیرۆزە بێن.

سەرنوسەر

ڕێکخستنی بابەتەکان پەیوەندی بەلایەنی هونەرییەوە هەیە.

پەیوەندیەکان لە ڕێگای سەرنوسەرەوە دەبێت .

ناونیشان : سلێمانی فولکەی یەکگرتن گۆڤاری سەردەمی زانست.

ت: ۲۹۸۳۹ – ٤۲٤۷ .

کۆمپیوتەر : ئیبراهیم حەسەن – طه محمد نوری.

مۆنتاژ و فەرز : ئەندازیار سامان محمدصالح .

چاپ : دەزگای سەردەم .

بەرگ و پەڕە ڕەنگدارەکان : چاپخانەی دلێر .

نەخشەسازی و کاری هونەری ئەم ژمارەیە : سەرنووسەر ئەنجامی داوە .

بۆ پەیوەندی کردن لەدەرەوەی وڵاتەوە: نوسینگەی ساحێبقران.

Tel: 00 873 761 477 268 – 00 873 682 040 391

Fax: 00 873 682 040 392 – 00 873 761 477 269

نرخی: (٥٠٠٠) دینارە

لەم ژمارەیەدا :



ئایدز AIDS
دکتور طه محوی
مامۆستای کۆلێژی پزیشکی / زانکۆی سلێمانی

ئەو نەخۆشیانەی لەساڵی ١٩٨١ەوە وەك هەندێك شێرپەنجەی دەگمەن، وە شێرپەنجەی کاپۆسی (Kaposi's sarcoma)، یان هەندێك هەوکردنی سی لەجۆری Pneumocystis - carinii - (کەجۆرە هەوکردنێکی ناتاسایی سییەکانە تەنها لەو کەسانەدا دەبینرێت کەبەرگری لەشیان زۆر بەتوندی دابەزیوە) لەوولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا بەدەرکەوتن لەنێوان ئەو کەسانەی کاری سێکسی لەگەڵ توخمەکەی خۆیاندا دەکەن Homosexual کە لەوەو پێش ساغ بوون، لەکۆتایدا بەنەخۆشی ئایدز ناسران. وە ئەم نەخۆشییە وەك پەتایەك (epidemic) لەئەمریکادا بلاوبوەوە.

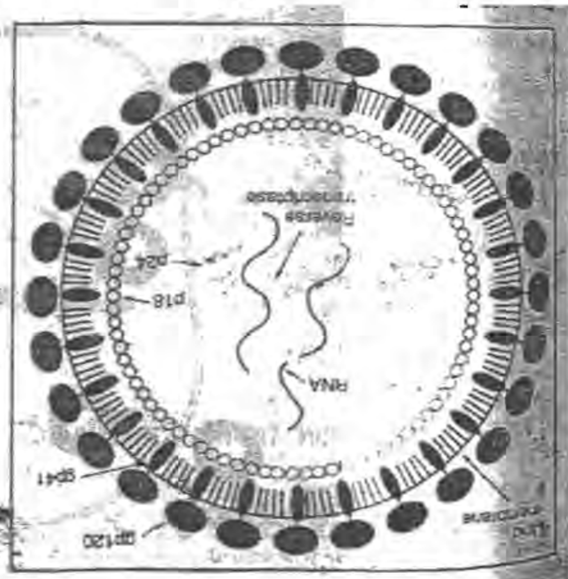
لەساڵی ١٩٨٤وە زانرا کەدووچاربوون بەنەخۆشی ئایدز پەیوەندی لەگەڵ ڤایرۆسی (HIV)دا هەیە.

هۆو هۆکارەکانی:

دووچاربوون بەڤایرۆسەکانی HIV2 – HIV1 دەبێتەهۆی نەخۆش کەوتن بەئایدز. HIV2 نزیکەی ٤٠٪ی لە HIV1 دەبێت، لەکاتێکدا HIV1 لەهەموو جیهاندا بلاوبووەتەوە، HIV2 زۆرتر لەرۆژئاوای ئەفریقادا ناسراوە.

رێگەی بلاوبوونەوەی ئەم ڤایرۆسە فرە چەشنە (واتە چەند جۆرێکە): ڤایرۆسەکە یان بەهۆی جووت بوونەوە (Sexual contact) وەیان بەهۆی دروست بوونی پەیوەندی پزیشکیەوە – خوێن گۆڕین، دەرزی لێدان – لەکەسێکەوە دەگوزرێتەوە بۆ کەسێکی دیکە. هەروەها ئەو کەسانەی کەتووشی نەخۆشی خوێن بەربوونی بۆماوەیی (هیمۆفیلیا) بوون لەوانەیە دووچاری ئەم ڤایرۆسە بن.

گواستنەوەی نەخۆشییەکە لەدایکەوە بۆ منداڵەکەی لەرێگەی



منداڵ بوونەوە یان لەرێگەی شیر پێدانەوە زۆرجار روودەدات.

خۆ ئەو کەسانەش، کەلەناو ئەو تاقیگەیانەدا کاردەکەن کە کەرستەی تووش بوونیان بە HIV تێدا بێت، رەنگە ڤایرۆس و نەخۆشییەکە هەڵگرن.

نەخۆشی و کارئەندامزانی Pathophysiology

HIV لەرووی پاڵاوتە ناسییەوە (ڤایرۆلۆجی)یەوە ئەندامی بەشی ریترۆ ڤایرۆسە کەلەخێزانی لێنتی ڤایرۆسە، وە تیرەکەی نزیکەی ١٠٠ نانۆمەتر دەبێت.

ناوەرۆکی ڤایرۆسی (HIV) پێك هاتووە لەرایبۆزە ناوکە ترشێك RNA genome وە ئەنزیمێك کەپێی دەڵێن (Reverse transcreptase)، لەشێوەی بازنەییەکدا پرۆتینی ژمارە ٢٤ (P24) وەژمارە ١٨ (P18) دەوری ناوەڕۆکەکە دەدەن. دووچینی چەوری هەیە کەدەوری ئەم بەشانەی پاڵاوتەکە دەدەن وە دووچینیتر کە(gp 41)وە (gp 120)ن لەسەر ئەم دووچینە چەورییەمن، ئەم دووچینەی کۆتایی ڤایرۆسەکە (gp 41) وە (gp120) لەگلایکۆپرۆتین دروست بوون وە توانایەکی زۆریان هەیە بچنە سەر گەردی (CD4) وە بەچوونەژوورەوەی دراچینی ڤایرۆسەکە خۆی بۆ ناو لەشی مرۆڤەکە (CD4) لەکاردەکەوێت.

مۆلیکیولی CD4 لەسەر خانە لیمفاوییەکانی جۆری (یاریدەدەر T) هەن کە ئەم خانانە ئەرکی بەرگری لەشیان پێ سپێردراوە.

بێجگە لەگەردی CD4 خانەکانی دیکەی بەرگری مرۆڤ وەك تاکەخانەکان، ماشەرەوەکان (monocyte/macrophage) کەئەرکی پەلاماردانی میکرۆبیان هەیە، بەهۆی ڤایرۆسی (HIV)یەوە هێرشیان دەکرێتەسەر. بۆیە ئەو کەسەی دووچاری ڤایرۆسی HIV دەبێت بەرگری لەشی دا دەبەزێت.

پاش ئەوەی کەبەشە گلایکۆپرۆتینی (gp 120)ی ڤایرۆسی HIV لەگەڵ CD4دا یەك دەگرن ئەمە رێگە بەلکاندنی وهێرش کردنەسەر خانەکان دەدات.

پاش ئەوەی ڤایرۆسەکە دەچێتە ناو خانەکانی لەشی مرۆڤەکەوە لێرەدا ترشە ناوکە رایبۆزیەکەی RNA دەگۆڕێت بۆ DNA بەهۆی ئەنزیمی (Revers transcreptase) وە ئەم DNAیە لەگەڵ (DNA genomic) ی خانەی ئەو مرۆڤەدا تێکەڵ دەبن.

DNAی ڤایرۆسەکە لەوانەیە لەخانەکاندا بەشێوەیەکی مت بێنێتەوە یان DNAیەکە زیاد دەکات و دووبارە دەبێتەوە (Replication)وە دەبێتە هۆی گۆڕینی بۆ RNA

ڤایرۆس، کەئەمەش دەبێتە هۆی دروست بوونی ڤایرۆسی نوێ وە ڤایرۆسەکە لەنزیکی بەشی سەرەوەی خانەکەدا دێتە دەرەوە وە ڤایرۆسە تازەکە ئامادەیە بۆ ئەوەی خانەی دیکەی نوێ تووش بکات وە ئەم بازنەیە دووبارە دەبێتەوە.

پەتازانی Epidemiology

لەساڵی ١٩٩٢دا لەووڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا نزیکەی یەك ملیۆن کەس تووشبووی ڤایرۆسی (HIV) بووە وە لەوانە نزیکەی (٢٠٠٠٠٠) کەسیان دووچاری (AIDS) بوو بوون.
لەساڵی ١٩٩٣دا نەخۆشی ئایدز هۆکاری سەرەکی مردن بووە لەنێوان ئەمریکاییەکانی تەمەن نێوان ٢٥-٤٤ ساڵی.
لەساڵانی نێوان ١٩٨٠ –-١٩٩٠ تووش بوون بەڤایرۆسی (HIV1) بەشێوەیەکی وا بڵاوبووەتەوە کەهەموو جیهانی گرتووەتەوە وە لەساڵانی ١٩٨٨- ١٩٩٦ بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە بەشێوەیەکی خێرا لەناوچەکانی خوارووی ئاسیادا بەتایبەتی هیندستانو تایلاند بڵاوبووەتەوە وەبەپێی سەرژمێرییەکان لەساڵی ١٩٩٦دا هیچ گەلێك نەبووە لەجیهاندا کەلەئایدز ئازاد بووبێت.
لەساڵی ١٩٩٨دا ژمارەی تووش بووان بەHIV گەیشتە (٣٢) ملیۆن کەس وە نزیکەی ١٢ ملیۆن کەسیش لەکۆتایی حەفتاکانەوە تائێستا بەو نەخۆشییە مردوون وە لەساڵی ١٩٩٧دا بەتەنها ئەم نەخۆشییە بووەتە هۆی مردنی ٣و٢ ملیۆن کەس وەنیوەی ئەم ژمارەیە ئافرەت بوون وەژمارەی مناڵانی مردوو لەژێر تەمەنی (١٥) ساڵیەوە بەم نەخۆشییە لەو ساڵەدا (٤٦٠٠٠٠) کەس بوون، وەئێستا ئەم ڤایرۆسە بەیەکێك لەو دە (١٠) نەخۆشییە دادەنرێت کەسەرەکیترین هۆکاری مردنن لەجیهاندا، وە کاریگەرییەکانی لەداهاتوودا زۆر بەگەورەیی رەچاودەکرێت لەبەر دوو هۆ:
١- چونکە ڤایرۆسەکە زۆر بەزوویی بڵاودەبێتەوە.
٢- وە لەبەرئەوەی نەخۆشییەکە لەوانەیە چەند ساڵێکی تری بوێت تا کوتارێکی (پێکوتە) (لقاح) کاریگەری بۆ بدۆزرێتەوە وەماوەیەکی درێژیشی دەوێت تادەرمانێکی سەرکەوتووی بۆ بدۆزرێتەوە.
بەپێی سەرژمێرییەکان لەسەرێکخراوی دروستی جیهانی (WHO) وارەچاو دەکرێت ژمارەی تووش بووان بەڤایرۆسی HIV1 زیاد بکات بۆ ٤٠- ١٠٠ ملیۆن کەس لەساڵی ٢٠٠٠دا.
دووچاربوون بەنەخۆشی AIDS/HIV لەووڵاتە دواکەوتووەکاندا زیادی کردووە بەتایبەتی ووڵاتە هەژارەکان کەدەرامەتێکی کەمیان هەیە بۆ گوێپێدان بەم نەخۆشانە وە



لەزۆربەی ووڵاتە پیشەسازییەکاندا دووچاربوون بە HIV کەمترە بەهۆی پرۆژەی خۆپاراستنەوە لەو ولاتانەدا. وە بەهۆی بەکارهێنانی چەند دەرمانێکی تازەوە کەنەخۆشی ئایدز وەپێش کەوتنی نەخۆشییەکە دوا دەخات.
وە لەو ناوچانەی وەك بیابانی گەورەی خوارووە لەئەفریقیادا کەزۆرترین ژمارەی تووش بوو بە AIDS/HIVی تیایە لەجیهاندا، وە نزیکەی ٢١ ملیۆن کەس لەم ناوچەیەدا بەم ڤایرۆسە تووش بوە وەنزیکەی ٨٣٪ی مردووان بەنەخۆشی AIDS لەم ناوچەیەدا بووە لەجیهاندا. لەلێکۆڵینەوەیەکدا کەلەیەکێك لەشارەکانی زەمبابوی کراوە ٥٩٪ لەژنانی سکپڕ دوچاری ڤایرۆسی HIVبوون بەڵام لەگەڵ ئەم رێژانەشدا ئەگەر پلان دابنرێت بۆ پرۆژەی خۆپاراستن هەر لەوانەیە ئەنجامی باشی هەبێت بۆ نموونە ئۆگەندا توانیویەتی بەسەر کەمکردنەوەی ژمارەی توشبوان وە بڵاوبوونەوەی نەخۆشەییەکە لەنێوان لادێو شارەکاندا بەیەکسانی سەربکەوێت.
بەڵام باکوری ئەفریقیا وە رۆژهەڵاتی ناوەراست تا ئێستاش هەر ماونەتەوە بەو شێوەیەی کەژمارەی تووش بووان وەنەخۆشەکانی ئایدز تیایاندا کەمە وەژمارەی تووش بووان لەم ناوچانەدا بەڤایرۆسەکە نزیکەی تەنها ٢٠٠٠٠٠ کەسە. ووڵاتەکانی ئەورووپای رۆژهەڵات لەم دواییەدا بەرزبوونەوەیەکی کتوپڕیان دی لەژمارەی تووش بووان بەڤایرۆسی HIV. لەساڵی ١٩٩٤وە ئەم ژمارەیە بەرێژەی (٦)جار لەناوچەکەدا زیادبوو. وە ووڵات لەکۆمارەکانی یەکیەتی سۆڤێتی کۆن وەلەوانە یەکگرتووی رووسیا وە ئۆکرانیا ژمارەیەکی زۆر لەو نەخۆشانەیان تیادا بڵاوبووتەوە وەزۆربەی دەگەرێتەوە بۆ

هۆکاری بەکارهێنانی دەرمانی بێهۆشکەر بەدەرزی بەشێوەیەکی ناگونجاو.

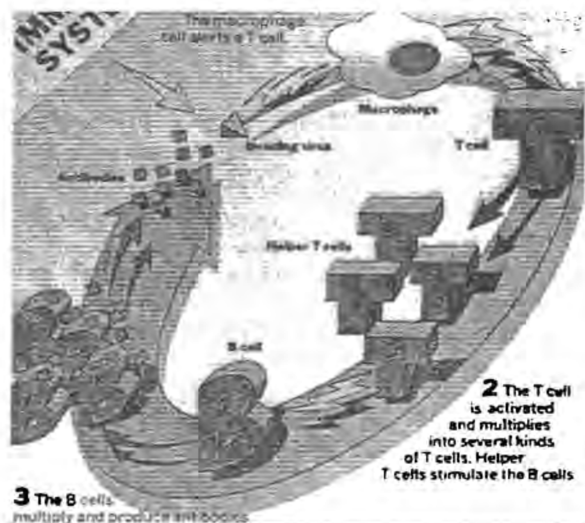
لە ولاتەکانی ئەمریکای لاتینیو ناوچەی کاریبیدا رێژەی دووچاربوون بەخێرایی بەرز دەبێتەوە، لەهایتیو کۆماری دۆمینیکاندا ڤایرۆسەکە رێژەی ٨٪ی ئافرەتی سکپڕی دووچارکردووە. وە لە بەرازیل وا چاوەڕوان دەکرێت نزیکەی ١٩ملیۆن خەلک بەم ڤایرۆسە لە (١٢) سالی داهاتوودا لەناوبچن.

روخسارەکانی توشبون بەڤایرۆسی HIV

clinical manifistations of HIV infection

بەپێی ئەو دابەشکردنەی لەسێنتری کۆنترۆلی نەخۆشیەوە CDC هاتووە. نیشانەکانی هەوکردن بەڤایرۆسی HIV بەزۆر بەشەوە باس کراوە. وەك خوارەوە:

گروپی یەکەم کۆمەلە نیشانە تیژەکانی Acute HIV



HIV syndrome

گروپی دووەم هەوکردنێکی بێنیشانە Asymptomatic infection

گروپی سێیەم هەلئاوساندنی گرێ لیمفاویەکانە بەشێوەیەکی بەردەوام Persistent generalized lymphodenopathy other disease

گروپی چوارەم زۆر نەخۆشیتر

وە ئەم گروپە دەکرێت بەزۆر بەشە گروپی ترەوە.

بەشەگروپی Constitutional disease A (نمونە تا، دابەزینی کێش، سك چوون)

بەشە گروپی B نەخۆشیەکانی کۆئەندامی دەمار Neurologic disease

بەشە گروپی C توشبونە دووەمیەکان Secondary infections diseaes

بەشە گروپی D شێرپەنجە دووەمیەکان Secondary neoplasm

بەشە گروپی E زۆر حالەتیتر Other condition

خاسیەتەکانی هەر بەشێكو بەکورتی لەخوارەوە باسکراوە.

گروپی یەکەم کۆمەلە نیشانە تیژەکانی Acute HIV HIV syndrom

نزیکەی ٥٠ -٧٠٪ی هەر مرۆڤێکی دووچار بوو بەڤایرۆسەکە لە ٣-٦ هەفتەی دوای یەکەمین توشبوندا (Primary infection) ئەم کۆمەلە نیشانانە (Syndrome) بەخۆیانەوە دەبینن. وە خاسیەتەکانی بریتین لە تا، لەرز، ئازاری جومگە، ئازاری ماسولکە وە دەرکردنی هەندێك پەلە لەسەر پێست maculo papular rash، وە پێست خورانەن، ئازاری سك، سك چوون، وەتەنانەت هەوکردنی پەردەکانی دەماغ aseptic meningitis ئەمە نزیکەی ١-٢ هەفتەیەك دەخایەنێت، کاتێك کەبەرگری لەشی ئەو مرۆڤە دژی HIV دروست دەبێت، ئەم نیشانانە لەخۆیانەوە لەناو دەچن. پاشان زۆربەی ئەم نەخۆشانە ئەچنە قۆناغی مت بوونەوە clinical latency هەرچەندە ژمارەیەك لەم نەخۆشانە ناچنە ناو ئەم قۆناغەوە بەلکو لەماندا بەشێوەیەکی بەردەوام نەخۆشیەکە دەمێنێتەوە وەبەرەو خراپی دەچن.

گروپی دووەم

توشبوونی بێنیشانە Asymptomatic infection پاش تەنینەوە بەڤایرۆسەکە زۆربەی زۆری تووش بووان بۆ ماوەی دووسال بێنیشانە دەبن وەباری تەندروستیان باشە بەلام توانای ئەوەیانە هەیە خەلکی تر تووش بکەن وەماوەی تەنینەوە بەڤایرۆسەکە هەتاوەکو دەرکەوتنی تەواوی نیشانەکانی نەخۆشیەکە زۆر جیاوازە لەنێوان خەلکیدا وە لەنێوانی (١-١٠) سالدایە. بەلام ئەوانەی کەلەرێگەی دەرزیەوە دەرمانی بێهۆشکەر بەکاردەهێنن لەوانەیە کۆرسێکی خێراتریان هەبێت وەسووری مت بوونیان (Clinical Latency) ماوەیەکی کەمتربێت.

لەم کاتانەدا ژمارەی Tcell $^{+}$ CD4 بە بەردەوامی لەدابەزیندایە.

گروپی سێیەم هەلئاوساندنی لیمفەگرێکان بەبەردەوامی

Persistent generalized lymphadenopathy.

لێرە: هەڵئاوساندنی لیمفە گرێکانی لەش بەتایبەتی ئەوانەی کەلەمل و بن هەنگڵدان بۆ زیاد لەسێ مانگ روودەدات، وە لەم تۆناغەدا زۆربەی نەخۆشەکان نەخۆشییەکەیان بەرەو پێشتر ئەروات.

گروپی چوارەم زۆر نەخۆشیتر Other disease

بەشەگروپی A نیشانە پێکهاتووەکان (یاساییەکان) Constitutional symptoms لێرەدا نەخۆشەکە تای ئ ێدێت کەزیاد لەمانگێک دەمینێتەوە، یان کێشی دادەبەزێت زیاد لە ١٠٪ی کێشی بنەڕەتی، یان سکی دەچێت کەزیاد لەمانگێك دەخایەنێت وەبەبێ هیچ هۆکارێك.

بەشە گروپی B نەخۆشیەکانی کۆئەندامی دەمار Neuroloyic disease

هەوکردنی خانەکانی مێشك HIV encephalopathy (خلەفاوی ئایدز – AIDS –Dementia complex

باوترین جۆری نەخۆشییەکانی کۆئەندامی دەمارن کەتووشی ئەوانە دەبن کەئایدزیان هەیە، هەندێکی‌تر بریتییە لەهەوکردنە قورسەکانی دەمار Opportunistic یان شێرپەنجەی لیمفاوییە یەکەمیەکان لەکۆئەندامی دەماردا یان شێرپەنجەی جۆری کاپۆسی لە کۆئەندامی سەرەکی دەماردا CNS Kaposis Sarcoma، هەوکردنی پەردەی دەماغ، هەوکردنی دەمارە دەروبەریەکان یان نەخۆشییە ماسولکەییەکان.

بەشە گروپی C نەخۆشییە هەوکردنە دووەمییەکان Secondary infections disease

هەوکردنە گرانەکانە، لەو کەسانەدا رووئەدات کەسیستەمی بەرگریان زۆر دابەزیوە وەبەرێژەی ٨٠٪ لەکۆرسی نەخۆشییەکەیاندا، دەبینرێت.

لێرەدا نەخۆشەکە هێواش هێواش هەناسەی توند دەبێت وەتای لێدێت وەهەروەها کۆکەیەکی ووشکی دەبێت وەرێژەی ئۆکسجینی خوێنیدا دەبەزێت وەئەگەر تیشکی ئێکسی سینگیان بۆ بگیرێت ئەوا دەبینرێت کەهەردوو سییەکانی نەخۆشەکە بەهەوکردنەکە تەنێنراوەتەوە، چارەسەکردنی ئەم هەوکردنەی سییەکان بەدەرمانی بەکتریم دەبێت کەبەرێژەیەکی زۆر دەبێت بەکاربێت وە بۆ ماوەی سێ هەفتە.



بێجگە لەهەوکردنی سییەکانە بە Pneumocystis carini، نەخۆشەکانی ئایدز لەوانەیە دووچاری هەوکردنی تر ببن وەك هەوکردن بەسایتۆمیگالۆ ڤایرۆس (کەلێرەدا نەخۆشەکە دووچاری هەوکردنی چاو، کۆلۆن، سنگ، گلاندەکانی سەرگورچیلە دەبن).

هەوکردن بەکەرو لەجۆری کاندیدیا (ناو دەم وەسورێنچك ئەگرێتەوە).

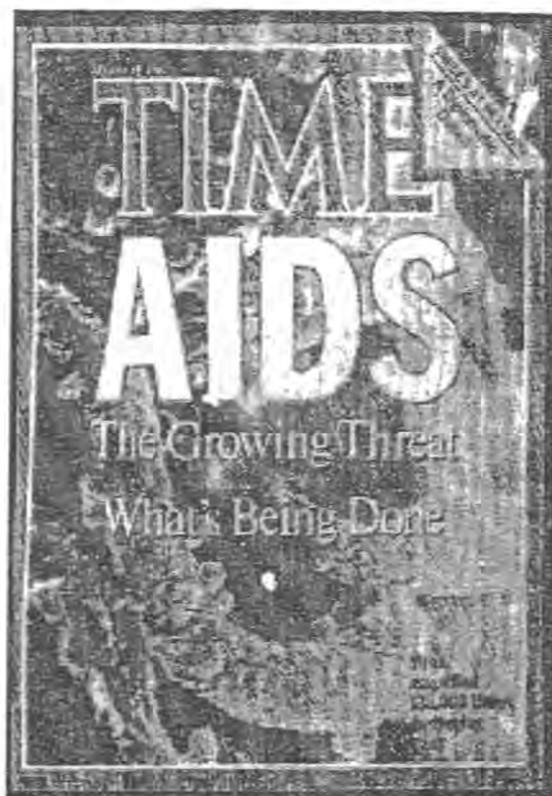
هەوکردن بەمایکرۆبەکتریا لەجۆری تەڤیم، سیل، تۆکسۆپلازما وەهەروەها ڤایرۆسی هیوپس. وەیان سك چوون بەهەندێك گیانەوەری سەرەتای (Protozoa) لەجۆری کریپتۆسپوریدیەو هەندێك بەکتریا.

بەشە گروپی D شێرپەنجەی دووەمی Secondary Cancer:

باوترین جۆری شێرپەنجەی دووەمی بریتییە لەشێرپەنجە لەجۆری کاپۆسی (پێست وەهەناو دەگرێتەوە وەبەشێوەیەکی زۆر قورستر لەوانەی کەدووچاری HIV ئەبوون)، شێرپەنجە لیمفاوییەکان (بەتایبەتی شێرپەنجەی خانە لیمفاوییەکانی جۆری B لە دەماخ، مۆخی ئێسك وەریخۆڵەکان).

بەشە گروپی E زۆر نەخۆشیتر Other disease

هەندێك نەخۆشی هەن کە لەگروپەکانی تردا دابەش نەکراون وەجێگەیان نەبۆتەوە لەم بەشە گروپەدا دایان دەنێین، لەوانە زۆر سیندرۆمیتر کەئەندامەکانی لەش دەگرێتەوە کەبەدووچاربوون



بەڤایرۆسی HIV روودەدات، یان دابەزینی ژمارەی پەڕەکانی خوێن Thrombocytopenia کە لەکاتی هەوکردنە بێنیشانەیی یەکەدا روودەدەن. یان هەندێك نیشانە کەلەئاکامی خراپی ئەو دەرمانانەدا دروست دەبێت کە بۆ چارەسەی نەخۆشی یەکە بەکاردێن.

ناسینەوەی توشبون بەڤایرۆسی HIV Diagnosis of – HIV HIV infection

پشکنینە تاقی گەرییەکان دەتوانن دەستنیشانی نەخۆشی یەکە بکەن لەرێگەی تاقیگەی ئەلیزاوە ELISA کەدژەتەن بۆ HIV دەردەخات، و ئەم پشکنینە زۆر تایبەتمەندە وەزۆر هەستیارە (٩٩٫٥٪) بۆ ناسینەوەی ڤایرۆسەکە.

هەندێك پشکنینی تر هەیە وەك Western blot کەزۆر بەباوی بەکاردێت بۆ سەلماندنی تەواوی تەنینەوەکە.

هەندێك جار بەتایبەتی لەهەفتەکانی یەکەمی تەنینەوەکەدا بەشە پرۆتینی ٢٤ HIV – P24 antigen لەخوێنەکەدا دەردەکەوێت وە توشبونەکەی پێدەناسرێتەوە پێش ئەوەی دژەتەن بۆ ڤایرۆسەکە دروست ببێت.

ڤایرۆس HIV دەتوانرێت راستەوخۆ بچێنرێت (زرع) لەشانەکانەوە یان خانە خوێنەکانەوە یان پلازمای خوێنەوە.

هەروەها هەندێك پشکنینیتر هەن بۆ ناسینەوەی ڤایرۆسەکە بەکاردێن وەك P CR.

چارەسەرکردنی Treatment

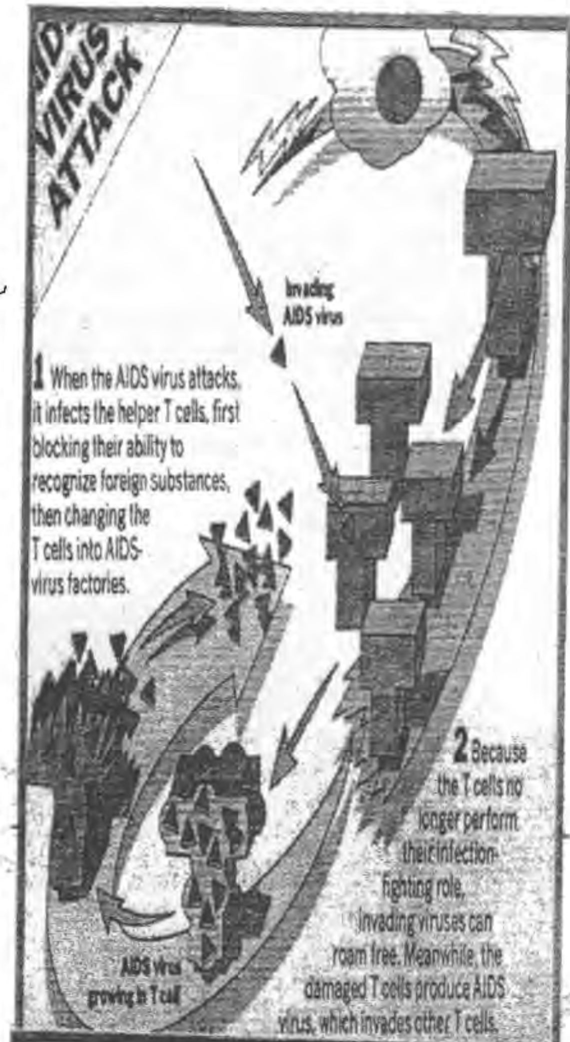
بەکارهێنانی هەندێك دەرمان دەبێتە هۆی ئەوەی کەئەوانەی کەنیشانەکانی نەخۆشییەکەیان هەیە زیاتر بژین. لەو دەرمانانە زیدۆڤیودین Zidovudine وەهەندێکی تر وەك دیدانۆسین Didanosine وەلامی فیودین Lamivudine کەئەمانە کاردەکەنە سەر ئەنزیمی Revers transcriptase کە لەناوەڕۆکی ڤایرۆسەکەدایە وەکاری ئەنزیمەکە دەوەستێنێت. هەندێك دەرمانیتر هەن کاردەکەنە سەر ئەنزیمی پرۆتیەیز HIV Protease وە لەکاری دەخەن وەك ئەندیناڤار Indinavir وە ریتۆناڤار ritonavir.

ئەم دەرمانانە لەکاتێکدا بەکاردێن کەنەخۆشەکە نیشانەکانی هەبێت وە/یان ژمارەی خانەکانی CD4 + Tcell لە ٢٠٠خانە/مایکرۆلیترێك دا کەمتربێت (ژمارەی ئاسایی ئەم خانانە ٦٦٠ – ١٥٠٠ خانە/مایکرۆلیترێك دا). هەروەها ئەم دەرمانانە لەوانەیە کاریگەربن ئەگەر نەخۆشەکە هیچ نیشانەیەکی نەبێت بەلاّم ژمارەی CD4+ لەنێوان ٢٠٠-٥٠٠ خانەدا بێت.

ئەم دەرمانانەش هەریەکەیان ئاکامی خراپی خۆی هەیە بۆ نمونە زیدۆڤیودین دەبێتە هۆی دابەزینی کاری مۆخی ئێسك.

تاقیکردنەوە تازەکان هەندێك خاڵیتر بێجگە لەژمارەی CD4 دادەنێن بۆ بەکارهێنانی دەرمان لەتووش بووان بە HIVدا ئەویش قورسی ڤایرۆسەکە بەپلازمادایە Plasma Viral load (PVL)، وە دەریش کەوتووە کەبەکارهێنانی فرە دەرمان (زیاد لەدەرمانێك) بۆچارەسەرکردنی ئایدز باشترە لەبەکارهێنانی تاکە دەرمانێك.





- ئەو دایکانەی کەهەڵگری ڤایرۆسەکەن دەبێت قەدەغە بکرێن لەشیردان بەمنداڵـەکانیان چونکـە ئەمەش رێگەیـەکی گواستنەوەی ڤایرۆسەکەیە.

-تا ئێستا دەگەڕێن بەدوای دەست کەوتنی کوتانێکی کاریگەرو بێترس دژی ڤایرۆسی H IV وەتاقیکردنەوەکان هەر لەکاردان بۆ ئەم مەبەستە.

سەرچاوەکان :Refernces

1- HARISON'S Principles of internal medicine companion Handbook. 13th Edition.
2- Cecil Essentials of Medicine. Fourth Edition.
3- The Prescriber UISEF No 16-17 September 1998.
4- Davidson's principles and practice of Medicine Seventeenth Edition
5- Textbook of Medicine Edited by R.L. Souhami and J.Moxham First Published 1990.



خۆپاراستن

- پەروەردەکردن، راوێژکـردن وەبەرزکردنـەوەی خوورەوشت دادەنرێت بەگرنگترین خاڵی خۆپاراستن لەنەخۆشییەکە، چونکە زۆربەی هەرە زۆری تەنینەوە بەنەخۆشییەکە بەهۆی جووت بوون لەگەڵ تووش بوانە، جا لەبەرئەوە چاکترین رێگە بۆ نەهێشتنی گواستنەوەی ڤایرۆسەکە جووت نەبوونە لەگەڵ کسانی گومان لێکراودا.

رێگەیەکی تری خۆپاراستن بەکارنەهێنانی سرنجە بۆ جاری دووەم بەتایبەتی لە نێوان ئەو کەسانەدا کەدەرمانی بێهۆشکەر بەکاردێنن، وەهەروەها دەبێت بانقی خوێنەکان پشکنینی تاقیگەیی خۆیان بکەن بۆ هەموو کیسێك خوێن کە دەدرێت بەنەخۆش بۆ کەمکردنەوەی گواستنەوەی نەخۆشییەکە لەرێگەی خوێن دانەوە.

بەڵەکی (VITILIGO)

دکتۆر فەرەیدون قەفتان
پسپۆڕی نەخۆشیەکانی پێست لە کۆلێجی پزیشکی
زانکۆی سلێمانی





ڕەنگی سروشتی پێست پەیوەندە بە هیمۆگلۆبینی خوێن، کاروتینۆید (Carotinoids) و ڕەنگی میلانین کە لە شانە ڕەنگ دروست کەرەکانی پێستەوە دەردەچێت.
ئەوەی کە ڕەنگ دەدات بە پێست ماددەی میلانینە، جیاوازیش لە نێوان ڕەنگی پێستی نەتەوەکانی ئەم جیهانە دەگەڕێتەوە بۆ ژمارە، قەبارە، شێوەو چۆنیەتی بڵاوبوونەوەی ماددەی میلانۆسۆم (Melanosomes) کە لە پێستی مرۆڤ دایەو ماددەی میلانینی هەڵگرتووە، ئەم میلانۆسۆمانەش لەرێی شانە ڕەنگ دروستکەرەکانەوە (Melanocytes) دروست دەبن و دەگەنە شانەکانی تری پێست.
مرۆڤ ڕەنگی پێستی لە دوو سەرچاوەوە وەردەگرێت:
١) ئەو ڕەنگەی کە بۆ چەندێتی ڕەنگی میلانین ی ناو پێست دەگەڕێتەوە وە تەنها پەیوەندە بە ڕەگەزو جینەوە.
٢) ئەو ڕەنگەی لەئەنجامی تیشکی خۆرو کاریگەرەکانی ترەوە دروست دەبێت. پلەی ڕەنگی پێست بە جیاوازی شوێنی لەش و ڕەگەزی مرۆڤ جیاوازە، لە پێست ڕەشەکاندا تۆخترین شوێن پێستی سکەو کاڵترینیشی بەشی خوارووی پشتە، لە پێست سپییەکاندا تۆخترین شوێن بەشی سەرەوەی ڕانە و کاڵترینیشی خوارەوی پشتە. کیژانیش ڕەنگی پێستیان لە پیاو کاڵترە.
شانە ڕەنگ دروستکەرەکان (Melanocytes) ی ناو پێست دوو فەرمان بەجێ دەهێنن:-
١) دروستکردنی میلانۆسۆم کە ڕەنگ دەداتە پێست.
٢) بڵاوکردنەوەو گوێزانەوەی ڕەنگ بۆ شانەکانی تری پێست.
جیاوازی لەنێوان پێستی نەتەوەکانی ئەم جیهانە وەکو پێست سپییەکان (قەوقازی)، مونگۆلی و ڕەش پێستەکان (نیگرۆکان) بۆ بوونی چەندێتی ڕەنگی میلانین دەگەڕێتەوە.

ژمارەی شانە ڕەنگ دروستکەرەکان بەپێی تەمەن زۆری مرۆڤ کەم دەبێتەوە.
سەرەرای ڕەنگ کردنی پێست کارو فەرمانی میلانین پارێزگاریکردنی تونوشانەکانی خوارەوەی پێستە دژی تیشکی سەروو وەنەوشەیی (Ultra Violet) ی خۆرە.
میلانین جگە لە سوود زیانیش بە لەشی مرۆڤ دەگەیەنێت: بێگومان میلانین هەڵمژینی گەرمی بۆ لەش پتر دەکات، هەر لەبەر ئەوەشە ڕەش پێستەکان گەرمی لە ٣٠٪ لە کەوکەزیەکان پتر هەڵدەمژن، هەروەها میلانین دژی دروستبوونی ڤیتامین دی (D) دەوەستێتەوە، بۆیە منالی ڕەش پێستەکان لەکاتی کەم خۆراکیدا پتر تووشی گێرپی (Rickets) وەك لە کەوکازیەکان دەبێت، چونکە ڕەنگی پێست کاڵ زیاتر ڕێگا بە دروستبوونی ڤیتامین دی (D) دەدات.
دوو جۆر شێوانی ڕەنگی میلانین دەبینرێت:
١) سپی بوونی پێست واتە بەڵەکی لە ئەنجامی کەمبوون یان نەمانی میلانین لە پێستدا.
٢) تۆخ بوونی پێست لە ئەنجامی زۆربوونی میلانین.
لە هەردوو جۆرەکەدا زۆربەی زۆری ڕووبەری پێست، هەموو یان چەند شوێنێکی دیاریکراوی پێست دەگرێتەوە.

بەڵەکی:

نەخۆشیەکی بەربڵاوی پێستە، کاردەکاتە سەر ١٪ ی دانیشتوانی ئەم جیهانە، لە خێزانێکدا یەك یا چەند کەسێك دووچاری دەبن. هەرچەندە هۆکاری روون و ئاشکرا و دیار بۆ ئەم نەخۆشیە نیە، بەڵام بێگومان هۆکاری جین (Genetic) هۆکارێکی گرنگە، بۆیە چەند تیۆریەك بۆ ئەم نەخۆشیە دانراوە لەوانەش:
١) تیۆری دژە بەرگری خۆ (Auto – Immune Hypothesis):
ئەم تیۆریە پشت ئەستوورە بەوەی کە نەخۆشی بەڵەکی لەگەڵ نەخۆشیەکانی تری دژە بەرگری خۆدا ڕوودەدات وەکو نەخۆشی دەردەرتوی و شەکرە... هتد.
٢) تیۆری پەیوەند بە هەستە دەمارەکانی پێستەوە (Neurogenic Hypothesis):
ئەم تیۆریە پشت دەبەستێت بە ڕژانی ماددەیەك لە کۆتایی هەستە دەمارەکانەوە کە لەوانەیە بۆ گۆڕینی ڕەنگی پێست کاریگەر بێت.
٣) تیۆری خۆ لەناوبردنی شانە ڕەنگ دروست کەرەکان:

Melanocyte Self – destruction)
:(Hypothesie
لە پێستە نەخۆشەکەی بەڵەکیدا رەنگ (Melanin) و شانە رەنــگ دروســتکەرەکانی پێســـت (Melanocytes) بەتەواوەتی نامێنن.

نیشانەکانی بەڵەکی:

لەهەر تەمەنێکدا بێت بەڵەکی بۆی هەیە دەربکەوێت، بەڵام نیوەی نەخۆشەکان لە تەمەنی ژێر بیست ساڵیدا.. نەخۆشیەکە زۆر لەسەرخۆ زیاد دەکات.
بۆ یەکەم جار پەڵەی کەم رەنگ پەیدا دەبێت بەتایبەتی لەو شوێنانەدا کەتیشکی خۆر دەیانگرێتەوە وەکو: روو و پشتی دەست، ئەم شوێنانە بە ئاسانی بە تیشکی خۆر دەسوتێن، ئەگەر خۆر نەیانسووتێنێ بەدەگمەن تووشی خوراندن دەبن. یان نەخۆشیەکە بۆ یەکەم جار بە سپی بوونی مووی هەندێ شوێن دەست پێدەکات. بەرکەوتنی بەتین و بەردەوامی پێستی سروشتی لەو نەخۆشەدا تووشی بەڵەکی دەبێت، ئەم دیاردەیە پێی دەوترێت دیاردەی کۆبنەر (Koebner phenomenon). نائارامی دەروونی لەوانەیە لەزیادبوونی بەڵەکیدا رۆڵی هەبێت.
پەڵەکان ئەو شوێنانە دەگرنەوە کە پێستەکە تیایاندا تۆخە وەکو: روو، بن باخەڵ، ناو ران، گۆی مەمک و گەڵوگون (genitalia)، یان ئەو شوێنانەی کە بەردەوام بەرهۆکاری دەرەکی دەکەون وەکو: پشتی دەست، قاچ، ئانیشک، ئەژنۆ و قولە پێ.
هەرچەندە لەوانەیە بەناڕێکوپێکی پەڵەکان دروست بن، بەڵام بەشێوەیەکی گشتی ئەم بەرو ئەوبەرن (Symmetrical)، بەدەگمەنیش هەڵدەکەوێت کە هەموو لەش بەڵەك بێت.
پەڵەی بەڵەکی دەوروبەرێکی بەرەو دەرەوەی هەیە. رووبەرەکەی بە ناڕێکوپێکی زیاد دەبێت و لەگەڵ پەڵەکانی تەنیشتیەوە یەك دەگرنەوە، موو لەناو پەڵەکاندا بە رەشی دەمێنێتەوە، بەڵام زۆرجاریش موو لەو پەڵانەی کە زۆر کاتیان پێ چووە. بێ رەنگ و سپی دەبن، رەنگی دەوروبەری پەڵە سپیەکە لەوانەیە تۆخ بێت.
گەورەترین گیروگرفتی نەخۆشەکە لە رووی جوانیەوەیە، هەرچەندە هەندێکیان پەڵەکانیان لەبەر تیشکی خۆر سوور دەبنەوەو دەسووتێن. ئەم نەخۆشیە بەرەبەرە و وردە وردە، هەندێ جاریش زۆر بەخێرایی لە ماوەی چەند مانگێکدا زیاد دەکاتو بۆ چەند ساڵێك دەمێنێتەوە.



پەڵەکانی خۆ بەخۆی خۆی و بەبێ دەرمان لە ١٠٪ ی نەخۆشەکاندا لەوانەیە رەنگی پێستی سروشتی بهێنێتەوە، بەزۆریش لەو شوێنانەدا کە بەر تیشکی خۆر دەکەون، ئەم رەنگ هێنانەوەیەش کەمەو بە سەرەکی بەدەوروبەری کونی نێرکە مووەکان دا دەبن.
هاوکات بەڵەکی لەگەڵ هەندێك نەخۆشی تردا رێدەکەوێ پێکەوە تووشی نەخۆشەکە بن، ئەو نەخۆشیانەش وەکو: زۆر یا کەم ئیش کردنی رژێنی دەرەقی، کەم خوێنی کوشندە (Pernicious Anaemia)، نەخۆشی ئەدیسۆن (Addison's disease)، شەکرە، دەردەرێوی، مۆرفیا (Morphea)، خاڵی هالۆ (Haevus) و خاڵی شێرپەنجەیی (Malignant Melanoma).

چارەسەرکردن:

بۆ داپۆشینی ئەو پەڵانەی کە بەدەرەوەن لە رووی جوانیەوە نەخۆش دەتوانێت بە گیاوەی تایبەت بۆ ئەم مەبەستە پەڵەکان داپۆشێت، یان ئەو پەڵانەی کە لە ژێر کاریگەری تیشکی

خۆردان بە گیاوەی دژی تیشکی خۆر پێستەکە بپارێزێت، بێجگە لەمانە دوو ڕێگای سەرەکی هەن:

- ڕێگای یەکەم:

حەبی سۆرالین (Psoralen) لەگەڵ تیشکی خۆر: لە زۆربەی نەخۆشەکاندا چارەسەرێکی بەسوودە، ڕۆژانە بەپێی تەمەن (٢٠ –٣٠ ملیگرام) لەم حەبە پاش نان خواردنی بەیانی وەردەگیرێ و پاش دوو کات ژمێر لە حەب خواردنەکە نەخۆش ئەو شوێنانەی کە بەڵەکن بۆ ماوەی چەند خولەکێك دەیداتە بەر تیشکی خۆرو وردە وردە کاتەکە زیاد دەکرێت تا دەبێت بە پانزە خولەك، بەلایەنی کەمەوە بۆماوەی شەش مانگ و پاشان بۆ چەند ساڵێك. ڕۆژانە پاش ئەو پانزە خولەکە نەخۆش دەبێت لە تیشکی خۆرەوە دووربێت، پاش چەند هەفتەیەك ئەو ڕەنگەی



کە بەم ڕێگایە دەگەڕێتەوە ئەگەر حەبەکەش بوەستێنرێت بەتۆخی دەمێنێتەوە.

شلەی سۆرالین کە ڕێگایەکی ترە بۆ چارەسەر کردن ئەگەر ڕاستەوخۆ لەسەر بەڵەکی بەکاربهێنرێت دەبێتە مایەی ئێش و ئازارو تلۆقکردن و نائارامی بۆیە ئەم ڕێگا ڕاستەوخۆیە سەرکەوتوو نیە.

- ڕێگای دووەم:

ئامێری پوڤا (PUVA): کە بە هەمان شێوەی ڕێگای یەکەم نەخۆش حەبی سۆرالین وەردەگرێ و حەفتانە سێ جار نەخۆشەکە دەخرێتە ناو ئامێرێکەوە کە ژوورێکی تایبەتیەو تیشکی سەرو وەنەوشەیی درێژ (UVA: Ultra Violet A – Long) دەردەکات. ئامێری پوڤا بۆ چارەسەرکردنی زۆرەها نەخۆشی پێست لەوانە بەڵەکی و نەخۆشی سەدەف (Psoriasis) بەکاردەهێنرێت، پێش دەست بەکاربوون دەبێت پشکنینی پێویستی خوێن بۆ نەخۆشەکە بەئەنجام بگەیەنرێت.

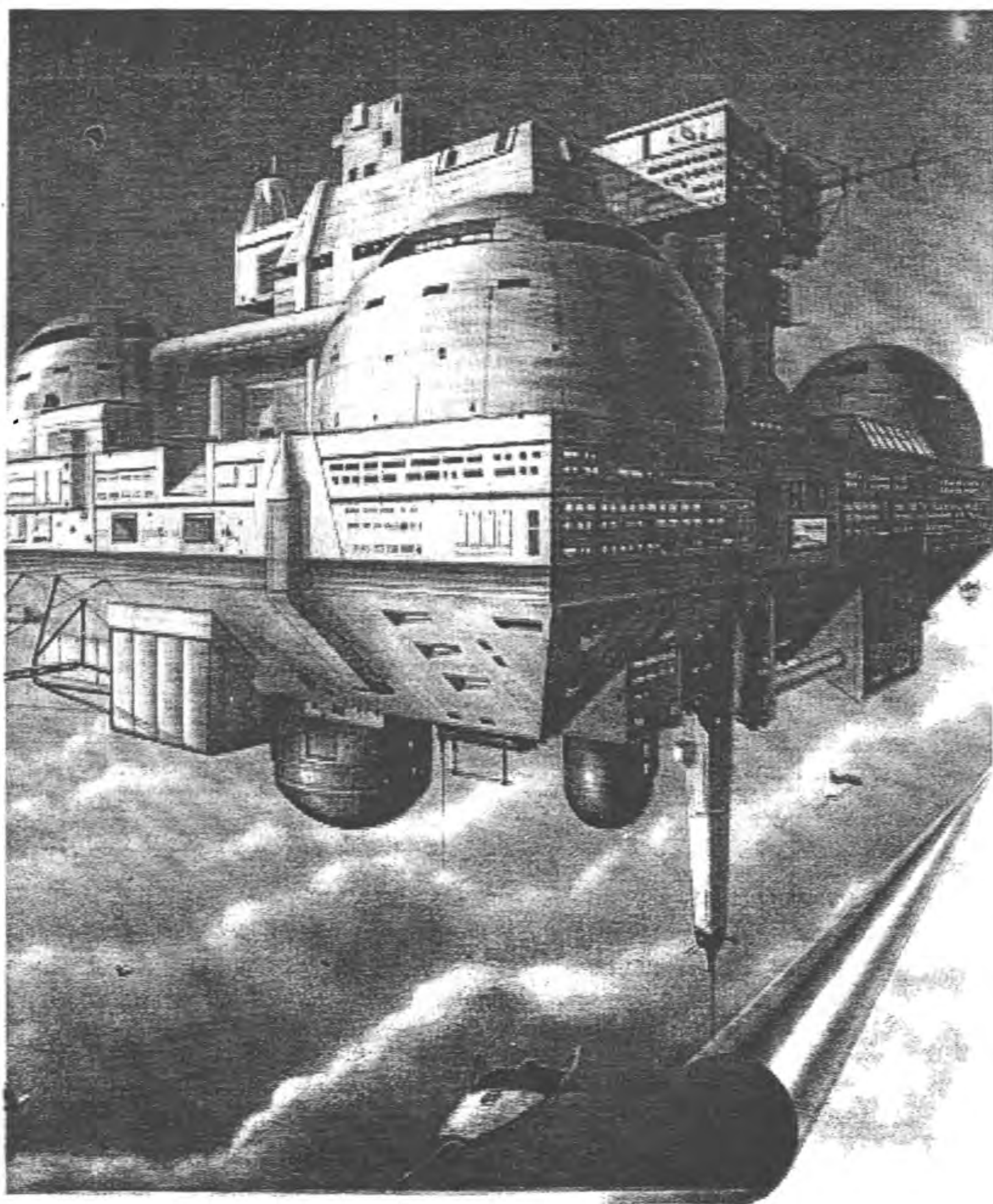
هەردوو ڕێگاکەی سەرەوە، لە هەندێك کاتدا نابێت بەکاربهێنرێت:

- کاتێك نەخۆشەکە تەمەنی لە دوانزە ساڵ کەمتر بێت یان تووشی نەخۆشی جگەر، پۆرفیریا (Porphtria) یان گورگە سوورە (Systemic Lupus Erythematosus) بووبێت.
- ئەگەر پتر لە پێویست دەرمان و تیشك بەکارهێنرا پێست تووشی سووتان و تلۆقکردن دەبێت.
- لە هەندێك نەخۆشدا دەتوانرێت مەرهەمی کۆرتیزۆنی بەتێن لە بەڵەکەکە بدرێت، ئەگەر پەڵەکە کەمو بچوك بن دەتوانرێت هەرسێ هەفتە جارێك بە ٩٥٪ ماددەی فینۆڵ بسرپدرێ و زوو بە ئەلکول بشۆردرێ.
- لەکاتێکدا بەڵەکی ڕووبەرێکی پان و بەرینی لەشی گرتبووەوە و تەنها چەند شوێنێك بە ساغی مابووەوە، دەتوانرێت بە مەرهەمی بینۆکوین (Benoquin) کە (20% Monobenzly ether of Hydroquinone) ی تێدایە شوێنە ساغەکە سپی بکرێتەوە.

مایکرۆوەیڤ (Micro wave)

و بۆشایی ئاسمان

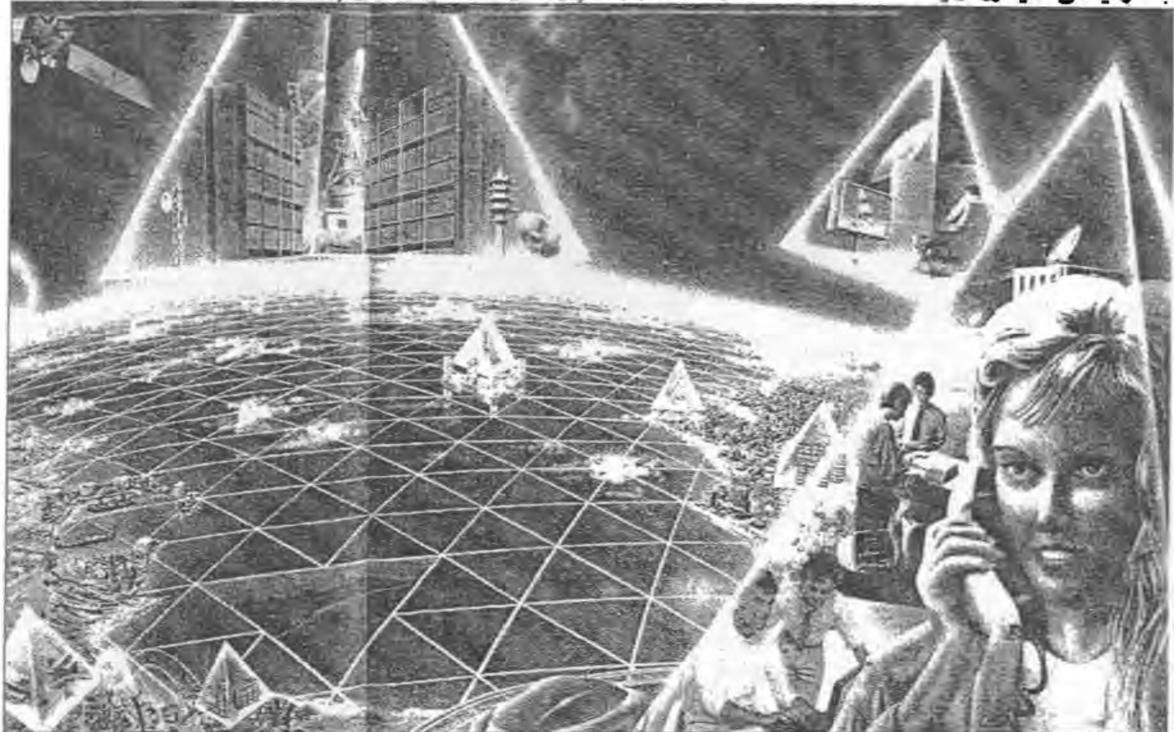
و: لازۆ



***مانگە دەستکردەکان:**

بیرۆکەی دروستکردنی مانگی دەستکرد راستەوخۆ لە پاش شەڕی گێتی دووەمەوە پەیدابوو، ئەوەبوو لە ساڵی ١٩٤٥ دا زانای بەریتانی کلارك لەگەڵ کۆمەڵە ئەندازیارێکی فەرمانگەی گەیاندن پێشنیازی دروستکردنی سیستمێکیان کرد بەهۆی مانگە دەستکردەکانەوە، پێشنیازەکە بۆ بەکارهێنانی سێ مانگی دەستکرد بوو کە لە خولگەیەکی یەکسانی جێگیردا دادەنرێن، و بەمەبەستی دەستەبەرکردنی پەیوەندیە جیهانیەکان و بەخۆرە ووزە کاربکەن.

بەکارهێنانی مایکرۆ وەیڤ لە مانگە دەستکردەکاندا بۆ



گواستنەوەی پرۆگرامەکانی تەلەفزیۆن و قسەکردنە تەلەفۆنیەکان و تەلکس و تەلەگراف و فاکسمایل (وێنەی چەسپاو) بوو.

پەیوەندیەکان لە رێگای مانگی دەستکردەوە، لەبارەی ئابوورییەوە، زۆر هەرزانتر دەکەوێت، ئەگەر بەراورد کرا لەگەڵ پەیوەندیە ئاساییەکانی سەرزەوی، کە کێبڵەکان و دەلیلی شەپۆلەکان و بورجە مایکرۆوەیڤەکانی تیادا بەکاردێت، چونکە شەپۆلەکانی ئێستگە تەلەفۆنیەکان تا ١٦٠ کم زیاتر ناڕۆن، بۆئەوەی شەپۆلەکانی تەلەفۆنی هەر وڵاتێك، هەموو ناوچەکانی ئەو وڵاتە بگرێتەوە پێویستە گەڕێنەری مایکرۆوەیڤی بۆ دانرێت. کە بریتیە لەو تاوەرانەی دوو هەوایی هەڵدەگرن، یەکەمیان بۆ وەرگرتنی ئیشارەتەکان و گەورەکردنیان، و دووەمیشیان بۆ سەرلەنوێ ناردنەوەی ئیشارەتە گەورەکراوەکە بەئاڕاستەیەکی دوور لەخۆی، کەدەکاتە ٣٠ کیلومەتر، هەمان بابەتیش بۆ قسەکردنە تەلەفۆنیەکانیش کە پێویستی بە ژمارەیەك گەڕێنەری مایکرۆوەیڤ هەیە، بەپێی دووری ماوەکە، ئەمە لەسەر ئاستی یە ك وڵات.

بەڵام ئەگەر پەیوەندیەکان بۆ وڵاتانی دیکەی دراوسێ یا زۆر دوور بوو کە کەوتوونەتە رووەکەی ئەودیوی گۆی زەویەوە. ئەوا بێگومان رێگاکانی بەکارهێنانی گەڕێنەرە مایکرۆوەیڤ و کێبڵەکان مەعقول نیە و زۆریان تێدەچێت، لەبەرئەوە پەیوەندیەکان لەرێگاکانی پێشوودا زۆر هەرزانتری تێدەچێت، چونکە راستەوخۆ و بەخێرایی و ئاسانی دەستەبەری پەیوەندی دەکات لەگەڵ هەردوو وڵاتێکی سەر گۆی زەویدا.

دەتوانرێت، مانگە دەستکردەکان بخرێنە خولگەی جیاوازەوە، وەك خولگەی بازنەیەکان یا هێلکەیەکان کە بەرزیان لەنێوان (١٠٠٠) تا (٢٠٠٠٠) کیلۆمەتردا دەبێت. گومانیش لەوەدا نیە، تا خولگەکان بەرزترین، توانای داپۆشینی رووبەرێکی فراوانتری سەر گۆی زەویان هەیە.

یەك خولگە هەیە، پێی دەوترێت خولگەی یەکسانی هاوکات، کە بەرزیەکەی لەسەر زەویەوە نزیکەی ٣٦٠٠٠ کیلۆمەتر دەبێت. بەشێوەیەکی ئاسایی، مانگە دەستکردە تایبەتیەکانی پەیوەندیەکان دەخرێنە ئەم خولگەیەوە، بەجۆرێك

کە مانگەکە لەم خولگەیەدا لە خۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات و لەسەر هێڵی یەکسانی بجوڵێت.

سوڕێکی تەواوی مانگێکی دەستکرد بەدەوری زەویدا ٢٤ سەعات دەخایەنێت، واتە هەوایەکانی خولانەوەی زەوی بەدەوری خۆیدا. لەبەرئەوە مانگەکان لەم خولگەیەدا وا دەردەکەون، هەروەك لە بۆشایی ئاسماندا، بەرامبەر ئێستگەی زەوی وەستابن وایە.

خولگەی یەکسانی هاوکات، گەلێك خەسڵەتی باشی هەیە بۆ مانگە دەستکردە تایبەتیەکانی پەیوەندیە بێتەلەکان و ناردنە ئێستگەیەکانی رادیۆو تەلەفزیۆن، وەك ئەشزانرێت، ئەم خولگەیە، ژمارەیەکی دیاریکراو لە مانگە دەستکردەکان دەگرێت، لەبەرئەوە کاری بەکارهێنانی ئەم خولگەیە لەلایەن گەلانی جیهانەوە، بەشێوەیەکی دادپەروەری زۆر ئاڵۆزە، لەبەرئەوەی زۆربەی وڵاتان داوا دەکەن شوێنێکی تایبەتیان لەسەر ئەو خولگەیە بۆ دابنرێت.

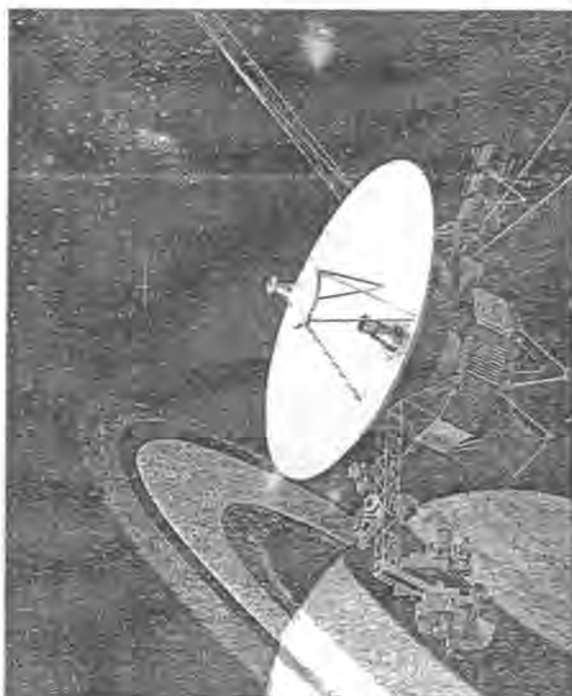
ئەو مانگە دەستکردانەی بەدەوری گۆی زەویدا و بەهەمان خێرایی زەوی دەخولێنەوە (٢٤ سەعات) پێیان دەوترێت مانگە دەستکردە هاوکاتەکان. چونکە وا دەردەکەون کە بۆ هەر خاڵێکی سەر زەوی وەك جێگیر بن بۆی وایە.

بەڵام مانگە دەستکردە جێگیرەکان (کە لە خولگەکەدا جێگیرن و بەخێراییەکی کەمتر یا زیاتر لە ٢٤ سەعاتەکەی خولاندنەوەی زەوییان لەیەك خولدا پێ‌دەچێت پێیان دەوترێت مانگی دەستکردە ناهاوکاتەکان، چونکە بەگوێرەی هەر خاڵێکی سەر زەوی وەك بجوڵێن وایە و بەزۆریش لە خولگە نزمەکاندا دادەنرێن.

دەتوانرێت مانگی دەستکرد بەوە دابنرێت کە بێ تەلێکی وەرگرو دەرەوە بێت لە بۆشایی ئاسماندا، ئیشارەتەکان لەئێستگەکانی زەویەوە وەردەگرێت و گەورەیان دەکات، لەپاشدا دەینێرێتەوە بۆ سەر زەوی، بەهۆی مانگە دەستکردەکانەوە دەتوانرێت پەیوەندی تەلەفۆنی بەو وڵاتە دوورانەشەوە بکرێت کە دەکەونە روەکەی دیکەی گۆی زەویەوە، دەشتوانرێت مەڵبەندەکانی کۆمپیوتەری ئەلکترۆنی لەدوورایی زۆرەوە، لەگەڵ یەکتریدا، بەهۆی بێتەلەکانەوە، لەرێگای مایکرۆ وەیڤ و مانگە دەستکردەکانەوە بەیەکەوە دەبەسترێن.

ئەو لەرەلەرانەی لە مانگە دەستکردەکاندا بەکاردێن

مانگی دەستکرد بۆ ناردن و وەرگرتن، لەرەلەرەی جیاواز بەکاردەهێنێت، چونکە ئامێرێك لە مانگە دەستکردەکەدا هەیە، ئیشارەتی ئێستگەکەی زەوی وەردەگرێت و جارێکی دی



دەینێرێتەوە بۆ زەوی، ئەم ئامێرە پێی دەڵێن: کەناڵە مانگیەکە.

ئەو لەرەلەرانەی لە مانگی دەستکردا بەکاردێن بریتین لە ٢٠/٣٠ کیگاهێرتز، ١٢/١٤ کیگا هێرتز، ٤/٦ کیگا هێرتز، بەڵام لەرەلەرەکانی (٣٠،١٤،٦) کیگا هێرتز بۆ گواستنەوەی ئیشارەتەکانی ئێستگەکانی زەوی بۆ مانگە دەستکردەکە بەکاردێن و پێی دەڵێن: بەرزە پەیوەست

(زەوی ⟵ مانگ)

بەڵام لەرەلەرەکانی (٢٠،١٢،٤) کیگاهێرتز بۆ گواستنەوەی ئیشارەتەکانی مانگ بۆ وێستەکانی زەوی بەکاردێن و پێی دەڵێن: (نزمە پەیوەست)

(مانگ ⟵ زەوی).

بەشێوەیەکی گشتی مانگە دەستکردە نوێیەکان ژمارەیەکی زۆری لە کەناڵە مانگیەکان تێدایە، هەندێکیان ١٢ کەناڵ کە لەناویاندا، ٢ کەناڵی یەدەکە. یا ٢٤ کەناڵی تێدایە ٤ کەناڵی یەدەکە، ئێستا ٨٠،٨٥،١٠٠ کەناڵیش هەیە.

هەموو مانگە کەناڵێك دەتوانێت یەك کەناڵی تەلەفزیۆن و (١٢٠٠) کەناڵی تەلەفۆنی بگوازێت جگە لە زانیاری دیکە. و مانگە دەستکردە نوێیەکان زۆر لەوە زیاتر کەناڵیان تێدایە.

ئێستگەکانی زەوی:

چاودێری‌کردنی مانگی دەستکرد و کۆنترۆڵ کردنی لەرێگای ئێستگەی زەویەوە دەبێت، ئێستگەی زەوی لە هەواییەکی مایکرۆوەیڤی گەورە پێکدێت کە تیرەکەی لەنێوان (٥و٢٧)



مەتر و زیاتر لە (٣٠) مەترە. هەوایییەکانی ئەو ئێستگە زەویانە ڕوویان دەکرێتە مانگە دەستکردەکە کە لە بەرزییەکی زۆردان.

لەلایەکی دیکەوە، مانگە دەستکردەکان لەگەڵ ئێستگەی زەوی وردتردا بەیەکەوە بەستراون (تۆڕی پەیوەندییەکان) لەڕێگای گەڕێنەرەوەکانی مایکرۆوەیڤ دا کاریان ئەنجام دەدەن.

دەتوانین، هەنگاوەکانی گواستنەوەی قسەکردنێکی تەلەفۆنی لەنێوان دووکەسدا کە یەکێکیان لەخۆرهەڵات و ئەوەتریان لە خۆرئاوادا بێ، بەهۆی مانگی دەستکردەوە، وەك خوارەوە ڕوون بکەینەوە.

قسەکردنە تەلەفۆنییەکە، لە ئامێری تەلەفۆنەکەوە دەچێت بۆ بەداڵە ئۆتۆماتیکیەکە لە شارەکەدا، (یا نوسینگەی تەلەفۆنەکە)، لەوێوە قسەکردنەکە لەشێوەی شەپۆلی ورد (مایکرۆ وەیڤ) دا، بەهۆی گەڕێنە مایکرۆوەیڤەکانەوە، دەچێتە ناو بەداڵەی سەرەکی شارەکەوە، لەوێوە، لەڕێگای گەڕێنەرە مایکرۆوەیڤەکانی دیکەوە دەچێتە ناو ئێستگەی زەمینی سەرەکی مانگە دەستکردەکەوە، و ئەم ئێستگەیەش قسەکردنەکە دەنێرێت بۆ مانگە دەستکردەکە بە لەرەلەرێك کە بریتییە لە (٦) گیگا هێرتز، مانگەکەش قسەکردنەکە گەورەدەکات و لەرەلەرەکەی لە (٦) گیگا هێرتزەوە دەگۆڕێت بۆ (٤) گیگا هێرتز و دەینێرێتەوە بۆ ئێستگە زەمینییە سەرەکییەکەی وڵاتەکەی دیکە، لەوێوە بۆ بەداڵەی سەرەکی و لەپاشدا بە بەداڵەی شارەکەدا، ئەوسا بۆناو ئامێری تەلەفۆنەکەی کەسە داواکراوەکە.

سیستمی ئەنتلسات

(یەکێتی مانگی دەستکردی نێودەوڵەتی بۆ پەیوەندیە دورەکان)

یەکێتی مانگی دەستکردی نێودەوڵەتی بۆ پەیوەندیە دوورەکان کە پێی دەوترێت سیستمی ئەنتلسات لە ٢٠ ی ئابی ساڵی ١٩٦٤ دا دروست بوو، لەو ڕۆژەدا نوێنەری (١١) یانزە دەوڵەت لەواشنتۆن کۆبونەوە، و لەسەر بڕیارێك ڕێك کەوتن، بریتی بوو لە دروستکردنی سیستمێکی پەیوەندی بەهۆی مانگە دەستکردەکانەوە بۆ دەوڵەتەکانی یەکێتیەکە، یەکێتیەکە، پەیمانێکی لەگەڵ کۆمپانیای کۆم سات بۆ پیشەسازی و پەرەپێدان و چاکردنەوەی مانگە دەستکردەکانی یەکێتیەکە مۆرکرد.

لە ساڵی ١٩٧٦ دا، ژمارەی ئەو دەوڵەتانەی چونە ناو ئەم یەکێتیەوە گەیشتە ٩٣ دەوڵەت.

ڕژێمی ئەنتلسات، لە سێ مانگی دەستکرد پێکهاتوە، کە لە بەرزی ٣٦٠٠٠ کیلومەتردا لە خولگەی یەکسانی چەسپاودا، دانراوە، بەشێوەیەك کە گۆشەی نێوان هەریەکەیان بۆئەوەی دیکە (١٢٠) پلە بێ، ئەمەش بۆئەوەی بەتەواوی هەموو وڵاتەکانی جیهان داپۆشێت.

لەگەڵ ئەوەشدا، ئەنتلسات بێخەوش نیە، چونکە چەند ناوچەیەکی کوێری تێدایە، ئەنتلسات ناتوانێت بە ناردن و وەرگرتن دایپۆشێت، ئەم ناوچە کوێرانە لە جەمسەری بەستەڵەکی باکور و باشوردان، واتە ئەو ناوچانەی دەکەونە پاش هێڵی پانی (٨١،٢٥) پلە سەروو وە خوارووەوە.

شایانی باسە کاتی گەیشتنی ئیشارەتەکانی ئێستگەی زەمین بۆ مانگە دەستکردەکە (ئەنتلسات) و گەڕانەوەی ئیشارەتەکە بۆئێستگە زەمینەکە جارێکی دی (٥٤) ملی چرکە (پانیە) دەخایەنێت.

مانگە دەستکردەکانی سەر بە سیستمی ئەنتلسات هەریەکەیان نزیکەی ١/٣ ی ڕووی گۆی زەوی دادەپۆشن.

هەندێك مانگی دەستکردی تایبەت بە دەوڵەتێك یا چەند دەوڵەتێکیش هەیە، تەنها چەند ناوچەیەکی دیاریکراو دادەپۆشن، لەیەك شوێن، یا لە چەند شوێنێکدا بێجیاوازی سەرگۆی زەوی.

جیاوازی تەواوی نێوان ئەم دوو جۆرە مانگە دەستکردە، لە هەوایی هەر دوومانگە دەستکردەکەدایە. ڕاستەوخۆش پشت بە پەرچ دەرەوەی بەکارهاتوی مانگە دەستکردەکەوە دەبەستێت.

کاریگەری خۆراک بۆ دەرمان

نوسینی دکتۆری دەرمانساز/ نەوزاد عەبدولقادر



ئەو نەخۆشانەی کە دووچاری نەخۆشیی درێژخایان دەبن، زۆرجار سکالآیان لەو دەرمانانەیە کە لەچارەسەر کردنی نەخۆشیەکانیاندا بەکاریان دەهێنن و سەرنجی دەرمان سازو پزیشك بەلای خۆیاندا ڕادەکێشن بەوەی کەدەرمانەکانیان جاروبار هیچ نەبونەتە هۆی چاکبونەوەیان و تەنانەت سوودێکی ئەوتۆیان (هێندێ جار) لێوەرنەگرتووە ،ئەمە سەرباری ئەوەی کەجۆری دەرمانەکە وتەنانەت کۆمپانیای ئەو ولآتەیش دەرمانەکەی لێ دروست کراوە ،هەرنەگۆڕاون .

هەروەك لای دەرمانسازو پزیشکەکانیش زانراوە ،خۆراك کارێکی ڕاستەوخۆ دەکاتە سەر ڕادەی مژینی ئەو دەرمانانە کەلە ڕێی دەمەوە دەخورێن وڕادەی کاریگەر یی تێربوون و برسێتی مرۆڤ ،هەروەها کار لەمژینی دەرمانەکە دەکات .ئەمە سەرەڕای جۆری ئەو خواردنەیش کە لەگەڵ دەرماندا دەخورێ .لەم کورتە باسەدا هەوڵ دەدەین پێوەندی نێوان خواردن و هێندێ دەرمانی باو کەزۆر بەکار دەهێنرێن ڕوون بکەینەوەو ڕێنوێنی نەخۆشیش بکەین لەکاتی خواردنی دەرمانەکانیدا پارێز لەکام جۆری بکات ، هەتاوەکو بەشێوەیەکی دروست سوودی تەواو لە دەرمان وەربگیرێ ونەخۆشیش لەزیانی لابەلا بەدوور بێ ،بەشێوەیەك لەوادەی خواردنی دەرمانەکانیدا هێندێ جۆری خواردن نەخوات کەخراپ کاردەکەنە سەر کاریگەری وچالاکی دەرمان ــــ

١ــــ دەرمانی نەرمکەرەوە (الملین)
(Bisacodyl).(LAXATIVE)

کسانێك ئەم دەرمانە بەکاردەهێنن کەبەتووندی دووچاری قەبزی بوبن و ،مەرجیشە نەخۆش لەکاتی خواردنی دەرمانەکەیدا شیر نەخواتەوە و پارێزلەخواردنی تفت (قاعدی - Alkaline) بکا، چونکە خواردنی تفت دەبێتە مایەی هەرچی زیاتر بوونی پلەی تفتێتی ناوگی نێو گەدەو ئەمەیش دەبێتە هۆی تواندنەوەی بەرگی دەرمانەکەو لەکەڵك خستنی.
Because an increase in PH may cause disitegration of enteric coating of the tablete.

٢) پاراسیتامۆڵ Paracetamol

دەرمانێکی بەربڵاوە، بۆ چارەسەری سەرئێشەو "تا" و ئازاری لەش بەکاردێ. ئەم دەرمانە خواردنی کاربۆهیدارتی یا هەر خۆراکێك کابۆهیدراتیی زۆربێ وەك خورماو...



لەگەڵیدا ناخورێ، چونکە نارێتەیەکی لەگەڵدا پێك دەهێنێ و، گەرچی کارناکاتە سەر بڕی مژینی دەرمانەکە، تێکڕایی بەڵام ماوەی سەرەتای مژینی دەرمانەکە دوا دەخات.
(It may retard the initial rate of absorption but not the amount of drug absorbed)

٣) تێتراسایکلین (Tetracyclin) (جگە لە Doxylin(

ئەم دەرمانە لە دژە زیندەگی (مچاد حیوی) یە ناسراوەکانەو بۆ چارەسەرکردنی جۆرەها هەوکردن بەکاردێ، مەرجە نەخۆش شیرو سپیایی و هەر خواردنێك بڕێکی زۆری توخمی ئاسن (Iron) ی تێدابێ لەگەڵیدا نەخوات.

توخمەکانی ئاسن، کالیسیۆم، مەگنیسیۆم، لە خۆراکدا نارێتەیەك لەگەڵ تێتراسایکلین پێك دەهێنن زۆر بە زەحمەت دەمژرێ، لەبەرئەوە زۆرجار نەخۆش هەست دەکات دەرمانەکەی کەڵکێکی ئەوتۆی نەبوە.
Because the mental Iron (Ca,Fe,Mg) of these substances combine with the drug to form complexes (chelates) that are poorly absorbed.

Do not take with food or on afull stomach because diarrhoea may result.

٤) لینکۆمایسین Lincomycin (وەك Lincocin. Cap)

ئەم دەرمانەیش دژە زیندەگیی دژ بە بەکتریایە (بەتایبەت G $^{(+ve)}$) لە چارەسەری هەوکردنی قوڕگ و ئێسك (Osteomylitis) دا بەکاردێ. وا باوە ئەو نەخۆشانە بەکاری دێنن کە هەستیاریان بەرانبەر بە پەنسلین و جۆرەکانی هەیە.

باشترە نەخۆش لەکاتی بەکارهێنانی ئەم دەرمانەدا خواردن نەخوات، یان گەدەی پڕ نەبێ، چونکە سکچوونی بەدواوە دەبێ.

٥) ئیرترومایسین (Erethromycin)

ئەم دەرمانە هەر دژە زیندەگی دژ بە بەکتریایەو، هەر بەو نەخۆشانەیش دەدرێ کە بەرانبەر پەنسلین و دارِشتەکانی (مشتقات) ی هەستیارن. نەخۆش پێویستە لەکاتی بەکارهێنانی ئەم دەرمانەدا شەربەتی ترش (عصیر حامض) (Acidic fruit Juices) نەخواتەوە، چونکە شەربەتەکە



دەبێتە هۆی شیبوونەوەی (Erthromycin) و هیچ سوودێکی نامێنێ.

Do not take with acidic fruit juices or liquids because they may facilitate decomposition of the drug.

٦) گریزۆفولڤین (Grizofulvin)

ئەم دەرمانە بۆ چارەسەری هەوکردنی پێست و قژ و نینۆك بەکاردێ، کە بەهۆی جۆرێك کەڕوو (فگر) (Trichophyton, Microsporum, Epidomophyton fungi) ەوە دووچاری مرۆڤ دەبێ.

ئەم دەرمانە لە هەبوونی نێوەندە خۆراکێکی چەوردا چالاکتر دەبێ، هەتا باشترو خێراتر کرداری مژین رووبدات. هەربۆیە پێویستە کاتێك بخورێت گەدە بەتاڵ نەبێ یا نەخۆش خواردنێکی خواردبێ چەوری تێدا بووبێ.

Fatty mels will anhance absorption of the drug.

٧) خوێکانی ئاسن Iron Salt (**أملاح الحديد**)

ژنانی دووگیان ئەم دەرمانەیان بەمەبەستی چارەسەری کەمخوێنیان لەماوەی سکپڕیاندا پێویستە. هەروەها ئەو نەخۆشانەیش کە بەهۆی کەمبوونی توخمی ئاسنەوە تووشی کەمخوێنی بوون.

نەخۆش مەرجە لەگەڵ ئەم دەرمانەدا شیرو سپیایی نەخواتەوەو هێلکەیش نەخوات، چونکە هێندێ پێکهاتەی شیرو هێلکە ئاوێتەی نەتواوە لەگەڵ ئەم دەرمانەدا پێك دەهێنێن و، رێ لە مژینی توخمی ئاسنیش دەگرن و بەمجۆرە هیچ سوودێکی لێوەرناگیرێ.

Because some of eggs, Milk components inhibit the absorption of iron by forming insoluble complexes.

٨) دەرمانی لیڤادۆپا (Levadopa (Madopar, Roche)

ئەم دەرمانە تایبەت بە چارەسەرکردنی گشت حاڵەتەکانی نەخۆشیی پارکینسۆن (Parkinsons Syndrum) [الرعاش] (جگە لەو حاڵەتەی کە مرۆڤ بەهۆی دەرمانەوە تووشی دەبێ) نەخۆش "بەتایبەتی" بەلەرزینی دەستەکانی دەناسرێتەوە، محەمەد عەلی کلای یاریزانی جیهانی بۆکسێن (الملاكمه) تووشی ئەم نەخۆشیە بووە.

نەخۆش پێویستە خواردنێك لەگەڵ ئەم دەرمانەدا نەخوات پڕی بێ لە ڤیتامین ب -٦ ، وەك جگەرو ماسی تورنە و فاسۆلیا، کە بڕێکی زۆریان ڤیتامین ب- ٦ تێدایەو کاریگەریی دەرمانەکە ناهێڵێ، لەبەرئەوە ئامۆژگاری نەخۆش دەکرێ خواردنێك بخوات بڕێکی کەم لەم ڤیتامینەی تێدابێ.

Adiet low in (pyridoxine) vitamine (B_6) isrecommended.

٩) دژە مەیین (مانع التخثر)

(Anticoaguiants) وەك (Warfarin tab.)



مەرجە ئەم دەرمانە لەگەڵ شەربەتی ترش، زەردێنەی هێلکە، زەیتی ماسی، پەتاتەدا نەخورێ، چونکە ئەم خواردنانە لەوانەیە رێ لە کاریگەریی دژە مەیینەکە بگرن، ئەمەیش بە زیادبوونی تێکرِای ماوەی مەیین، واتە درێژبوونەوەی مەیین.

They may inhibit Anticoagulant effact by increasing.

١٠) کوینیدین Quinidine

ئەم دەرمانە تایبەتە بە چارەسەری تێکچوونی ترپەی دڵ یا هێواشکردنەوەی خێرایی لێدانی دڵ. ئەو نەخۆشانەی کە ئەم دەرمانە دەخۆن مەرجە دەرمانی دژە ترشێتی (Antiacids) لەگەڵیدا نەخۆن، چونکە لەوانەیە تفتێتی دەرمانەکە لە دەرەوەی لەش رێ لەدەردانی دەرمانەکە بگرێ

Because an alkaline effect may inbibit Quinidine excretion

١١) دەرمانی Cardiac Glycocide (Digoxin tab.)

ئەم دەرمانە بۆ گورجکردنەوەی ماسولکەکانی دڵو چارەسەری سست بوونی دڵ بەکار دەهێنرێو، لەگەڵای رِووەکی (Digitalis Lanata) دەردەهێنرێ. مەرجە نەخۆش شیرو سپایی لەگەڵ ئەم دەرمانەدا نەخواتەوە، هەر خۆراکێکیش برِێکی زۆر توخمی کالیسیۆمی تێدابێ نەیخوات، چونکە لەوانەیە توخمی کالیسۆم کاریگەریی دەرمانەکە زیاتر بکات و دەبێتە هۆی نارِێکی لێدانی دل (Arrhythmias).

١٢) Diphenylhydntoin

ئەم دەرمانە بۆ چارەسەری ژانی شەقسەر (الصرع) بەکاردێ، نەخۆش مەرجە خواردنێك لەگەڵ ئەم دەرمانە بخوات برِێکی زۆری ماددەی Monosodium L- glutamate(MSG)ی تێدابێ چونکە مرۆڤ دووچاری ژاراوی بوون دەکات و ئەم نیشانانەی پێوە دەردەکەوێ:

١. سرِبوونی کۆتایی قورگ (Mumbaness at back of neek)
٢. لاوازی "بەگشتی" Generalized weak ness
٣. تێکچوونی ترپەی دڵ (Palpition)

١٣) تایروید (Thyroid) (Eletroxin)

دەرمانی (Eltroxin) بۆ چارەسەری حاڵەتەکانی (Hypothyoidism) بەکاردێو مرۆڤی تووشبوو هۆرمۆنی تایرۆیدی بەپێی پێویست لەلەشدا نییەو، شایانی باسە ئەم دەرمانە بۆ چارەسەری درێژخایانو بۆماوەی درێژ بەکاردێ.

نەخۆش پێویستە لەگەڵ ئەم دەرمانەدا کە بە دووپەیتی (ترکیز) یە0.1mg, 0.o5mg) (کەلەرم، گێزەر، قەرنابیت،قۆخ، هەرمێ، سپێناخ) نەخوات، کە لەوانەیە بەهۆی هەبوونی ماددەی (Thioxazolidone) ەوە رێ لە چالاکیی هۆرمۆنی تایرۆید (الدرقی) بگرێ.

١٤) دابەزینی پەستانی خوێن (Antihypertensive)

دەرمانەکانی دابەزینی پەستانی خوێن لەگەڵ خواردنێکدا ناخورێن کە برِێکی زۆریان لە (Amine Content) تێدابێ، لەوانە:

مەی، برِی زۆری کافائین، شوکولاتە (Chocolate)، پەنیر، هەوێنی بیرە (Yeast) چونکە ئەم خۆراکانەزۆریان (Amine Content) تێدایەو رەنگە ببنە مایەی بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن.

سەرچاوەکان:

1. Triplei prescribing Guide 2nd Quarter 1993.
2. MEPPO the Middle East Drug Compendium Edition 16, 1988.
3. Middle East MEDICAL INDEX, 14 th Edition.
4. Clinical pharmacology D.R. LAURECE 3 d Edition.

سەرنج:

ئەم بابەتە کاك نەوزاد عەبدولقادر/ دکتۆری دەرمانساز پێشتر بە زمانی عەرەبی نووسیویەتی. لەبەر گرنگی بابەتەکە بەپێویستم زانی بیگۆرِمە سەر زمانی کوردی.
لە گۆڤاری الدواء العربی دا بڵاوی کردۆتەوە

وەرگێرِانی
هیوا صالح ئەحمەد

تیشکی گەردوونی

(Cosmic Ray)

ئا: جوان محمد رؤوف.

تیشکی گەردوونی یەکێکە لەو تیشکە زۆر نادیارو زۆر ئاڵۆزانەی کە زیاتر لە هەموو تیشکە نەبینراوەکانی تر ئاڵۆز و نادیارە. لەسەرەتادا زاناکان ئەو تیشکەیان ئەگێڕایەوە بۆ ماددە کانزاییە تیشك دەرەکانی سەر زەوی، پاش ئەوە دەرکەوت کە سەرچاوەی ئەو تیشکە لە دەرەوەی زەویە، وە زاناکان رایان گۆڕی و وایان دانا کە ئەو تیشکە تیشکێکی کارۆموگناتیسی شەپۆل کورت بێ هەروەك تیشکی گاما، بەڵام ئەوەشیان راست نەبوو، چونکە لەدوایدا دەرکەوت کە ئەو تیشکە بریتی یە لە تەنۆلکەی وزە زۆر بەرز کە توانای بڕینی ماددەکانیان زۆر بەچاکی هەیە.

هەر لە ساڵی ١٩١٠ وە کە ئەو تیشکە دۆزرایەوە تا ئێستا را بۆمارەی یەك سەدەی تەواوە زاناکانی بواری فیزیاو گەردوون سەرسام و دەستەوسان ماون سەبارەت بەو تیشکە نادیارە، ئەو تیشکەی کە بەردەوام و لە هەموو لایەکی زەویەوە خۆی ئەکات بەناو زەویدا، وە توانای خاڵی کردنەوەی کارەبادۆزێکی بارگاوی هەیە، بۆیەکەم جار زانا (ڤیکتۆر هس) توانی باڵۆنێك هەڵدا بەرەو ئاسمان وە تا بەرزی (٦کم) بەرز بووەوە، لەو باڵۆنەدا ئامێری کەشف کردنی تیابوو، بەوهۆیەوە زانا (هس) بۆی دەرکەوت کە لە بەرزی (١ کم) لەڕووی زەویەوە ئیتر ئەو تیشکە توندیەکەی زیاد دەکات، لەدوای ئەویش تاقیکردنەوەکانی زانای ئەمەریکی (رۆبەرت ملیکان) جەختیان لەسەر راستی دۆزینەوەکەی (هس) کرد، وە بە هەموویان ئیتر دڵنیابوون لەوەی کە سەرچاوەی ئەو تیشکە دەرەوەی زەویە، هەربۆیە ناوی تیشکی گەردوونی لێنراوە.

وە زاناکان پێناسەی تیشکی گەردوونی ئەکەن بەوەی کە بریتی یە لە کۆمەڵێك ناووکی وزە بەرزی گەردیلەی توخمەکان، وە ئەو ناووکانە تێکەڵن لە ناووکی هەندێ توخمی وەك هایدرۆجین و یۆرانیۆم وە بەزۆری هایدرۆجینن، ئەو تەنۆلکانە بە وزەیەکی زۆر زۆر ئەگەنە زەوی کە ئەگاتە بلیۆنەها ئەلکترۆن ڤۆڵت، لەمیانەی تاقیکردنەوەکانەوە دەرکەوتووە کە ئەو تیشکە بە چەند جۆرێك ئەگەنە زەوی، لەوانەش تیشکی گەردوونی سەرەتایی کە پێك دێت لە(٥ر٩١٪)پرۆتۆن وە (٨و٧٪) تەنۆلکەی ئەلفاوە ئەوی تریش تەنۆلکەی ترن. وە جۆرێکی تری ئەو تیشکە پێی ئەوترێ تیشکی گەردونی دووەمی یان ناسەرەکی کە ئەمەیان پێك دێت لە لێشاوێك لە ئەلکترۆن و پۆزیترۆن و فۆتۆن و وە ناووکی توخمەکان (١٪) ی ئەم جۆرەیان پێك دێنێ، وە ئەم جۆرەیان بە دوو شێوە دەرئەکەوێ: شێوەیەکیان وزەکەی کەمەو ئەتوانرێ بگیرێ لەلایەن تەبەقێك لە قورقوشم کە ئەستووریەکەی (١٠-١٥) سم بێ، وە شێوەکەی تریان وزەکەی زۆر بەرزەو بەو تەبەقە قورقوشمە بەربەست ناکرێ.

توندی تیشکی گەردوونیش بریتی یە لە ژمارەی تەنۆلکەکانی تیشکەکە کە بەریەکەی رووبەری زەوی ئەکەوێ لە یەك چرکەدا،

وە ئەبەرئەوەی ئەو تیشکە پێك دێت لە تەنۆلکەی بارگە موجەب و بارگە سالب، بۆیە کاتێك تیشکەکە دێتە ناو سنووری زەویەوە وە بەهۆی موگناتیسی زەویەوە تەنۆلکە موجەبەکانی بەلای خۆرهەڵاتدا لائەدەن، وە تەنۆلکەکانی تریش بەلای خۆرئاوادا لائەدەن. وە ئەم لادانەش پەیوەستە بە هێڵەکانی پانی سەرزەویەوە، بۆ نموونە لە هێڵی یەکسانیدا گەورەترین لادانی تیشکەکە ئەبێ وە بەم دیاردەیەش ئەوترێ کاریگەری هێڵی پانی (Latitude effect)، هەر بۆیە توندی تیشکەکە لەناوچەی یەکسانیدا کەمترە وەك لە توندیەکەی ناوچە جەمسەریەکانی زەویدا، وە هەرچەندە لەسەر رووی زەوی بەرەو ناوجەرگەی زەمین برۆین توندی ئەو تیشکە کەم ئەبێتەوە، وە هەرچەندە لەسەر رووی زەوی بەرزبینەوە چڕی و توندی تیشکەکە زیاد ئەکات تا لە بەرزایی (٥٠ تا ٦٠) کیلۆمەتردا توندی تیشکەکە جێگیر ئەبێ.

تا ئێستا روون نیە لای زاناکان کە ئایا ئەو تیشکانە لەکوێوە دێن؟ وە چ هێزێك لە پشتەوەی ئەو تەنۆلکانەیە کە ئاوەها وزە زۆرە تاویان ئەدا، هەربۆیە ئێستا چەند بیردۆزو چەند بیروڕایەك لە ئارادان بۆ راڤەکردنی سەرچاوەی ئەو تیشکە، لەوانە هەندێکیان ئەڵێن کە گوایە سەرچاوەی ئەو تیشکە خۆرە، بەڵام لەبەر نەبوونی جیاوازی لەنێوان توندی تیشکەکە لە شەو و رۆژدا، ئەو رایە راست نیەو، رەت ئەکرێتەوە.

وە هەندێکی‌تر ئەڵێن کە ئەو تیشکانە پاشماوەی ئەو ئەستێرە زەبەلاحانەن کە پێش ملیۆنەها ساڵ تەقیوون و ئێستا پاشماوە تەنۆلکەییەکانیان ئەگەنە زەوی، وە ئەو ئەستێرانەش بە سوپەرنوڤا ئەناسرێن.



هەندێکی تریان ئـەڵێن ئـەو وزە بـەرزەی تیشـکی گـەردوونی لەئـەنجامی جووڵـەی بەسـوڕی زۆر خێرای ئـەو ئەسـتێرە چـڕی زۆرانەن کە بە (پۆلسار) ناسـراون. وە هـەندێك لـە بیردۆزەکـان ئـەڵێن مـردن و لـەدایك بوونـی ئەسـتێرەکان و سروشـتی گالاکسـیەکان چـەند هۆکـارێکن بـۆ دروسـت کردنـی ئـەو تیشـکانە. وە بـیردۆزێکی تریـش هەیـە کـە ئـەڵێ لەوانەیـە سەرچاوەی ئەو تیشکە هەسـارەی (Cygnus X-3) بێت کـە (٣٧) هـەزار سـاڵی ڕوونـاکی لێمانـەوە دوورەو ئەکەوێتـە لێوارێکی مەجەرەکەمانەوە (گالاکسی‌یەکەمان).

توێژینەوە تازەکان لەسەر تیشکی گەردوونی:

توێژینـەوەکان لەسـەر تیشـکی گـەردوونی بـەردەوامن وە بـە فراوانی لە هەموو جیـهاندا، بەتایبـەتی لـە یابـان و بریتانیـا و ئـەمریکا و کەنـەدا و مەکسـیك و بـەرازیل و ئیتالیـا و وڵاتـانی تریش...

وە زاناکان لەم بوارەدا زۆر گرفت و ماندووبوون دێتە ڕێگایان، وە پشتیان ئەبەستێ بە زۆر ئامێر و کەلوپەلی پێویست بۆ ئەو مەبەستە، وە هەر بۆ ئەو مەبەستە فڕۆکەو باڵۆن و مووشەك بەکارئەهێنن، وە لەم دواییانەشدا وە لە چەند وڵاتێك سیستەمی تایبەت بەچاودێری کردن و توێژینەوەی ئەو تیشکە دامەزراوە لەوانەش دوو سیستەمی (چاوە مێش) کە لە زانکۆی (یوتا) ی ئەمریکا لە کارکەیدا هەروەك چاوی مێش کار ئەکەن هەربۆیە واش ناونراون. ئەو سیستەمە پێك دێت لە زنجیرەیەك لوولەکی گەورە، وە هەریەکەیان ئاوێنەیەکی ڕووچاڵی تیایە کە تیرەکەی (١٫٥) مەترە، کە لەیەکێ لە کۆتاییەکانی لوولەکەکەدا دائەنرێ، وە لەهەر لوولەکێکیشدا (١٤) ئامێری کەشفی ڕووناکی هەیە کە بەهێزکاری ئەلکترۆنیان تیایە، وە ئەو ئامێرانە ئەخرێنە تیشکۆی ئاوێنەکانەوە، لە ڕۆژ لوولەکەکان لە تیشکی خۆر دوور ئەخرێنەوە تا بەهۆی ئاوێنە ڕووچاڵەکانەوە گەرم نەبن و ئامێرەکان لەناو لوولەکەکەدا لەکارنەکەون.

بۆیە کاری ئەو سیستەمە تەنها بەشەو ئەبێ، لە شەوی مانگەشەودا هەریەکە لە لوولەکەکان بەهۆی کۆمپیوتەرەوە ئاراستەی بەشێك لە کڵاوەی ئاسمان ئەکرێ، بۆ وەرگرتن و کۆکردنەوەی زانیاری. ئەو سیستەمە کاتێك کار ئەکات کە ڕووناکیەکی مەیلەو شین لە ئاسماندا پەیدا ئەبێ، کە ئەویش بەڵگەی هاتنە ناوەوەی تیشکەکەیە. وە زۆر هۆکار هەن کە کار لە ئیشی ئەم سیستەمە ئەکەن، لەوانە ڕووناکی ئەستێرەکان و ترسکانەوەی هەوای دەوری زەوی و ڕووناکی پچڕ پچڕی فڕۆکە و تەقینەوەکان، بەڵام لەگەڵ ئەوانەشدا تا ئێستا توانـراوە بـەهۆی ئەو سیستەمەوە کەشفی تیشکی گامابکرێ کـە ئـەویش هـەر لـە سەرچاوەیەکی فەزاییەوە دێ، وەزاناکـان دڵخۆشـن بـەوەی کـە بەهۆی ئەو تیشکەی گامـاوە سـەرچاوەی تیشـکی گـەردوونیش بدۆزنەوە، گرنگ ترین سەرچاوەی تیشـکی گامـا کـە سـیستەمی چاوەمێش دۆزیویەتەوە بریتی‌یە لـە ئەسـتێرەی (هێرکلس ١)، کە ئەویش دوو ئەستێرەن و بەدەوری یەکدا ئەسوڕێنەوەو (١٫٦) ملیـۆن سـاڵی ڕووناکی لـە زەویـەوە دوورە، دوو ئەسـتێرەکەش ئەکێکیان ئەسـتێرەی نیوترۆنی چڕی زۆرە کـە بـە (پۆلسـار) ناسراوە وە ڕووناکی ئاسایی ئەنێرێ وە ئـەوی تریـان ئەسـتێرەی ئاساییە کە هاوکات لەگـەڵ هاوەڵەکـەیدا پرتـە تیشـکی (X) ئەنێرێ.

سیستەمی دووەمیش بـۆ توێژینـەوە لـە تیشـکی گـەردوونی سیستەمی (هێلکەی شیکاغۆ) یە کە لە خولگەیەکی تایبـەتیدا بەدەوری زەویدا ئەسـوڕێتەوە هـەر لـە تـەموزی ١٩٨٥ وە، ئەم سیستەمە لەم بەشانە پێك دێ:

١. ئامێری کەشـفی تیشکی سیرنکۆف، وە ئـەو تیشـکە کاتێك دروسـت ئـەبێ کـە تەنۆلکەی بارگـاوی بـەخێرایی دەنـگ و زیـاتریش بـەلای تـەنێکی ڕووندا بـڕۆن، وە ئـەو ئامێرە پێوانەی ورد ئەدا بۆ ئەو تەنۆلکانەی کە وزەکانیان لەنێوان (٥٠ تا ١٠٠) بلیۆن ئەلکترۆن ڤۆڵتە.
٢. چینی پلاستیکی کە توانای تیشك دانی هەیە کـاتێك تەنۆلکەی وزە بەرزی بەر ئەکەوێ.
٣. ئەم بەشەیان لە (٨) پارچە پێك دێ کـە لـە مادەیـەك دروست کراوە وەك لۆکە وایە، ئەم بەشە زۆر هەسـتیارە بـۆ تیشکی گەردوونی.

لەگـەڵ ئـەو هـەموو هـەوڵ و ئـامێرو سـیستەمە جۆراوجۆرانـە هێشتا زانیاری زۆر کەم هەیە لەسەر ئەو تیشکەو سـەرچاوەکەی وە هێشتا یەك هەنگاو لە ڕێگای هەزاران هەنگاودا بڕاوە!.

سەرچاوەکان:

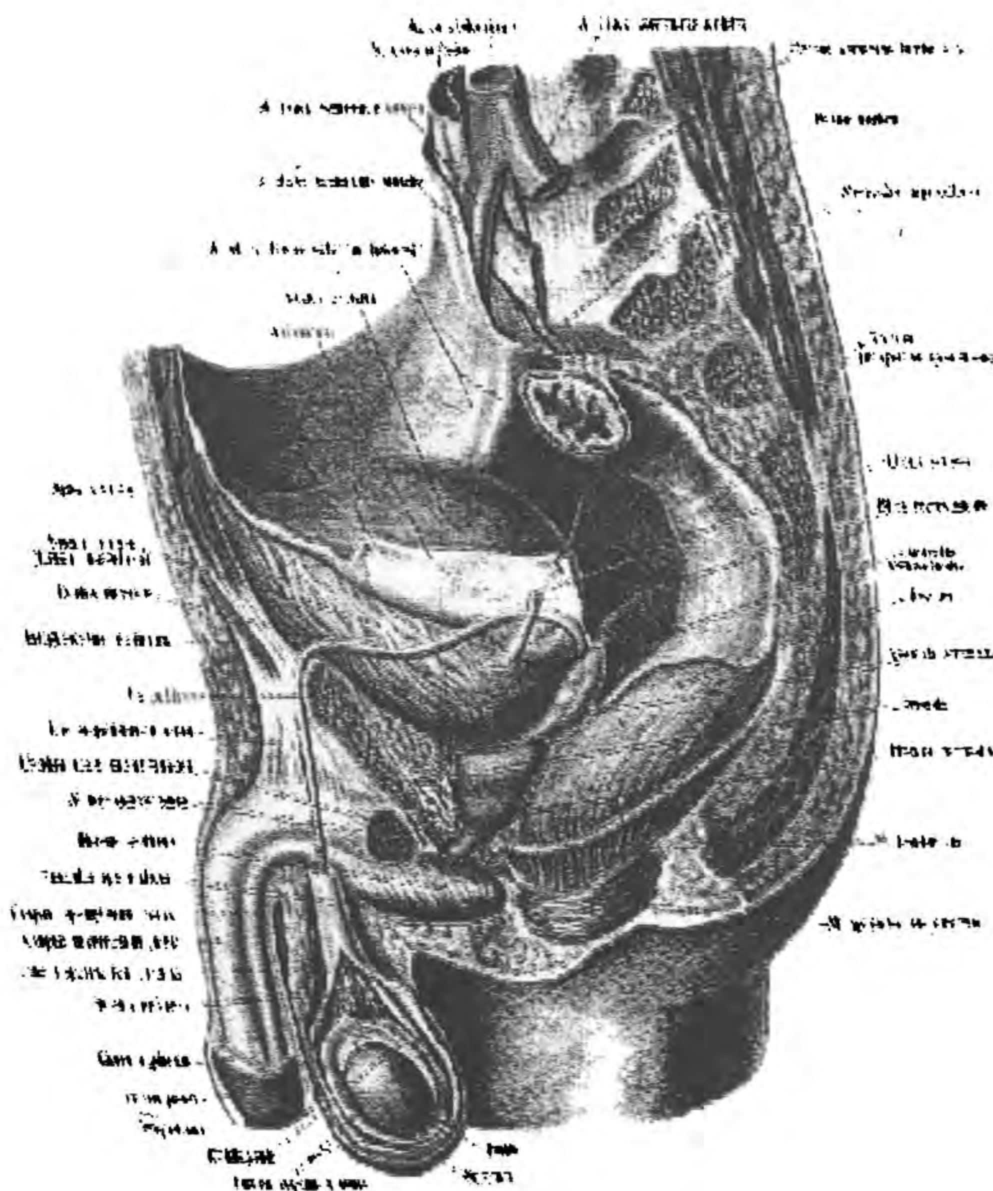
١. کتێبی Fundemental of Physics.
٢. کتێبی الگاقه الڕریه واستخداماتها.
٣. کتێبی العالم من حولنا ماتراه منه ومالا نراه.
٤. پاشکۆی گب وعلوم / ژ ٦٠٦٤ و ژ ٦١٧٥.

بۆریە گمۆلی گون:

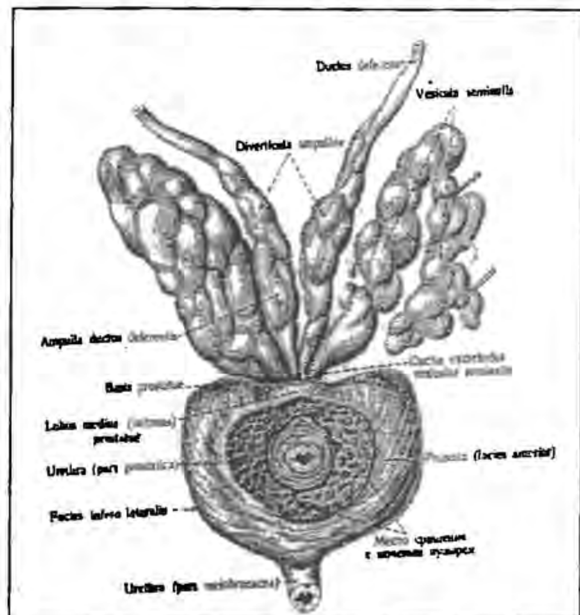
Varicocele

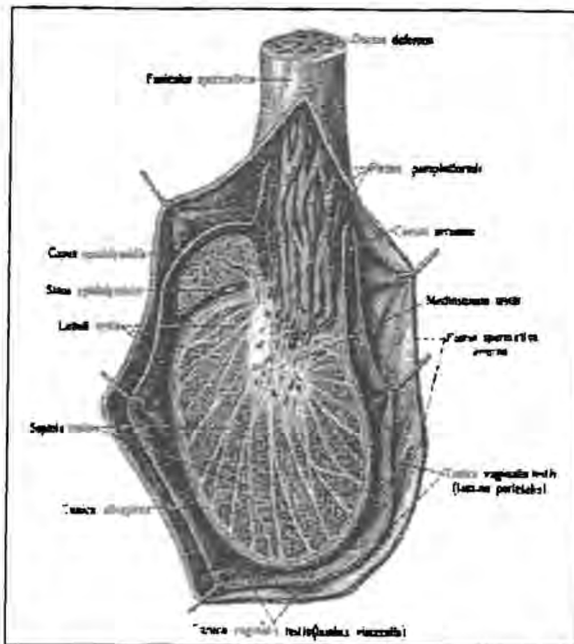
نوسینی دکتۆر شاهزاد علی رشید

نەشتەرگەری پسپۆڕ



جوتێك گون لە نێرینەدا هەیە، لای راستو لای چەپ، لە ژیانی کۆرپەلەدا لە پشت دا دروست دەبن و وردە وردە بەرەو بەشی خوارەوەی سك و پاشان بۆ ناوتورەکەی گون دادەبەزن.
لەکاتی لەدایك بوون دا، پاش هەناسەدان، لەبەرئەوەی پەستانی ناو سك بەرزدەبێتەوە، لەسەدا نەوەد زیاتری هەردوو گون لەگەڵ لەدایك بوون دا لە توورەکەی گون دان.
گون ئەندامێکە دوو جۆر رژێنی تێدایە، کوێرە رژێن کە هۆرمۆنی نێرینە (تیستۆستیرۆن) دەردەدات. رژێنە دەرەکی‌یەکەی (تۆو – Sperm) دروست دەکات و لەرێی تراوە جۆگەوە (Vas deference)، دەگاتە تۆواوە چیکلدانە (Seminal Vesicle) و لەکاتی پێویست دا، لەگەڵ دەردراوی پرۆستات، لە چوکەوە دێتە دەرێ.
وەك هەموو ئەندامێکی دیکەی لەش خوێنبەرو خوێنهێنەرو دەمارو لیمفەبۆریان هەیە. بەڵام خوێنهێنەرەکانی لە ژمارەدا زۆرن (٨-١٠) خوێنهێنەر ئەبنو وردە وردە تا لە سك نزیك دەبنەوە دوو دوو یەك دەگرن بۆنموونە لە رارەوی قۆڕیدا ئەبن بە (٤-٥) کە لەم رارەوە دەچنە ژێر هەناوپۆش، ئەبنە دووان، کە پاشان، ئەم دووانەش لەلای راست، یان لەلای چەپ یەك دەگرن و خوێنهێنەری گونی چەپ ئەچێتە ناو خوێنهێنەری گورچیلەی چەپ و خوێنهێنەری گونی راست راستەوخۆ لە کلۆرە خوێنهێنەری خواروودا بەتاڵ دەبێتەوە.
خوێنهێنەر وا هەڵکەوتووە تا خوێنەکە بەرەو دڵ بهێنێتەوە، زمانەی زۆری تیایە. ئەم زمانانە تەنیا ئەوەندە رێ بە خوێن ئەدەن بەرەو دڵ برۆنو رێنادەن خوێنەکە پاشەوپاش بگەرێتەوە.
خوێنهێنەری گونی چەپ لەبەرئەوەی ناراستەوخۆ ئەچێتە کلۆرە خوێنهێنەری خواروو، لەبەرئەوە هەمیشە خوێنی تیادا





دەمێنێتەوە ئەگەر مرۆڤێك زۆر بەپێوە وەستا وەك (مامۆستا یان سەرتاش – دەلاك) یان ئەگەر لاوازی‌یەك لە دیوار یان زمانەکانی خوێنهێنەرەکانی‌دا هەبوو، ئەوا خوێنەکە ئەشێت پاشەوپاش بگەرێتەوە تا دەگاتە خوێنهێنەرە ژمارە زۆرەکانی (تۆڕی پەمپانی) نزیك گون. ئەوسا ئەم بۆریانە هەڵدەئاوسێنێت و فراوانیان دەکات و درێژو پێچاوپێچیان دەکات. بەمە بۆریە گمۆلی گون روودەدات.
ئەم بۆریە گمۆلە (دوالی الحبل المنوی) گەر لە (١٠) کەس دا هەبێت، (٩) کەسیان لەلای چەپ و تەنیا یەکێکیان لای راست هەیانە یان لە هەردوو لا راست و چەپ هەیانە.

نیشانەکانی:

نەخۆشەکە هەست بە گرێ و گوڵ و گەورەبوونی گونی‌و هەست بە قورسی گونی ئەکات. هەندێك جار ئازار یان هەست ئەکات کە لە ژێرەوە گونی رابکێشن.
گەر ماوەیەکی دوورودرێژ مایەوە ئەبێتە هۆی پوکانەوەو لەکارکەوتنی ئەو گونە. ئەگەر زۆر گەورەبوو لەوانەیە کار لە گونی بەرامبەریش بکاو ئەویش دەست بکات بە پووکانەوەو لە ئەنجام دا نێرینەکە تۆواوی ئاسایی نابێتو لەوانەیە ببێتە هۆی نەزۆکی.

خۆپاراستن:

ئەوانەی یەکێك لە خزمانی ئەم – بۆریە گمۆلە- یان هەیە، پێویستە دەرپێی تەسك لەبەرنەکات، خۆی لەوەستانی درێژخایەن بپارێزێت.

چارەسەر:

تەنیا چارەسەر لابردنی ئەو بۆریە کەم و کوڕانەیە بەهۆی نەشتەرگەری‌یەوە.

ڤیاگرا Viagra

نوسینی: دکتۆر ئاسۆ عمر رشید
مامۆستای کۆلیژی پزیشکی/ زانکۆی سلێمانی



لەپیاوەتی کەوتن، یا نەخۆشی ڕەپنەبوونی چووك لەو نەخۆشیانەیە کە لە قۆناغێك لە قۆناغەکانی تەمەندا تووشی پیاو دەبێت، ئەم نەخۆشیە بەشێوەی جۆراوجۆر لە ١٠٪ -١٥٪ ی پیاوان بەدەستیەوە دەناڵێنن.

ئامارەکان دەریان خستووە کە ٤٠٪ ی پیاوان لە تەمەنی ٤٠ساڵی بەدواوە، تووشی دەبن، هەر لەو ئامارانەشدا هاتووە کە ٧،٥ ملیۆن پیاوی ئەڵمانی تووشی ئەم دەردە بوون.

هۆکارەکانی تووش بوونی ئەم دەردە، زۆرن، بەڵام بەشێوەیەکی سەرەکی یا هۆکاری ئەندامین، یا دەرونی..

لە بەتەمەنەکاندا ،ئەم نەخۆشیە بۆ سێ هۆکار دەگەڕێتەوە:

١. چالاکی سێکسی کەسەکە لە روچانەکانی پێشووی ژیانیدا.
٢. لەش ساغی
٣. مێشك ساغی



ڤیاگرا:

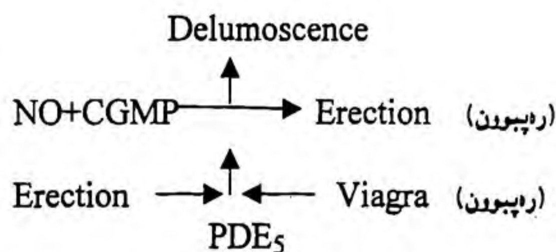
ئەمە دەرمانێکە لە ساڵی ١٩٩٦ دا دۆزرایەوە بۆ چارەسەرکردنی لاوازی سێکسی پیاو، و بریتیە لە ناوی ئارێتەی دەرمانی سیلد نافیل Sildenafil، کە بریتیە لە کۆمەڵە حەبێکی شین، لە سەرەتادا ئەم حەپانە بۆ چالاك کردنی خوێنبەرەکانی دڵی ئەو کەسانە بەکاردەهات کە تووشی سنگە کوژێ (الذبحە الصدریە) بوون، کەچی بینرا ئەو کەسانەی ئەم حەپانە دەخۆن لەکاتی ئارەزوی سێکسیدا چوکیان ڕەپ دەبێت، یا لەکاتی هاندانی هەستیان دا، یا حەزکردنیان لە کاری سێکسی، لەگەڵ ئەوەی ماوەیەکی زۆریش بوو لە پیاوەتی کەوتبوون، هەروەها کاری ئەم دەرمانە و چالاکی، لەو کەسانەشدا دەرکەوت کە بەهۆی نەخۆشی شەکرەو نەخۆشیەکانی خوێنبەرەکانەوە پیاوەتیان نەمابوو.

لە ساڵی (١٩٩٠) ەوە، هەندێك لەو نێرەرە دەماریانە دۆزرانەوە، کە بریتین لە کۆمەڵە مادەیەکی کیمیایی و لە کۆتایی دەمارەخانەکاندا هەن، بۆ گەیاندنی دەمارە ڕاگەیاندنەکان بۆ ناو ئەندامەکان، پێویستن . یەکێك لەو مادانە ئۆکسیدی نایتریکە (No) Nitric oxide، لەپاشدا بینرا، ئەم مادەیە و کۆبوونەوەی مادەی (CGMP)، واتە: Cyclic Guansine monophosphate لە خانەی خوێنبەرە وردەکانی ئیسفەنجە شانەی چوکدا، ئەومادەکیمیاریە پێویستەیە کە ڕەپ بوون لەرێگای خاوکردنەوەی خوێنبەرە وردەکانەوە جێبەجێ دەکات و پڕیان دەکات لە خوێنی پێویست بۆ ئەوکارە.

لە پاش ڕەپ بوونەکە، مادەیەکی کیمیاوی دیکە کارەکەی ناهێڵێت کە بریتیە لە مادەی (PDE5) واتە Phospho di eserases ئەمەش دەبێتە هۆی نیشتنەوەی چووك و نەمانی ڕەپیەکەی.

مادەی ڤیاگرا (Viagra) دەبێتە هۆی پەکخستنی کاری (PDE5) و زۆرکردنی ڕێژەی No، CGMP، لەو خانانەی کە کاردەکەنە سەر ڕەپ بوون، بەڵام ڤیاگرا پێویستی بە هاندانی سێکسی و یاریکردن و ئامادەیی کاری تەواوی سێکسی هەیە بۆئەوەی کاری خۆی بکات.





لا کاریگەریەکانی ئەم دەرمانە:

١. سەر یەشە بەرێژەی ٢٢٪.
٢. سورهەڵگەڕاندنی دەموچاو ٢٠٪.
٣. بەدهەرسی ١٠٪.
٤. سەرگێژبوون و خولانەوە.
٥. لووت گیران.
٦. کارکردنە سەر بینین بەشێوەی درەوشانەوە، یا لیّل بوون.
٧. زیادکردنی خواردنی دەبێتە هۆی ئازاری ماسوولکەکان.
٨. هەندێك جاری دەگمەنیش چووك ڕەپ بوون بەئازارەوە.

لەم دوایانەدا، بەشێوەیەکی خراپ، ئەم دەرمانە بەکاردێت، هەندێك جار لەیانەکانی شەودا، لەگەڵ مادە ئەلکهولیەکان و دەرمانی دیکەو بێ هۆشکەرەکاندا دەخورێت، لە وڵاتەکانی خۆرئاواش بۆ زیاد کردنی ئارەزوی سێکسی بەکاردێت و کسانی ناپسپۆڕیش بەزیادەوە بۆ خەلکی دەنوسن کە بە کاری بهێنن.

جێگرەکانی ڤیاگرا؛

لەم دوایانەدا، چەند دەرمانێکی دیکە پەیدابوە وەك جێگری ڤیاگرا بەکاردێن و لا کاریگەرەکانی ئەم دەرمانانە زیان بەخش نین، لەوانە: فازومیکس Vasomex و حەپەکانی میزەڕێ (موس Muse).

خۆرە ووزە

Solar energy

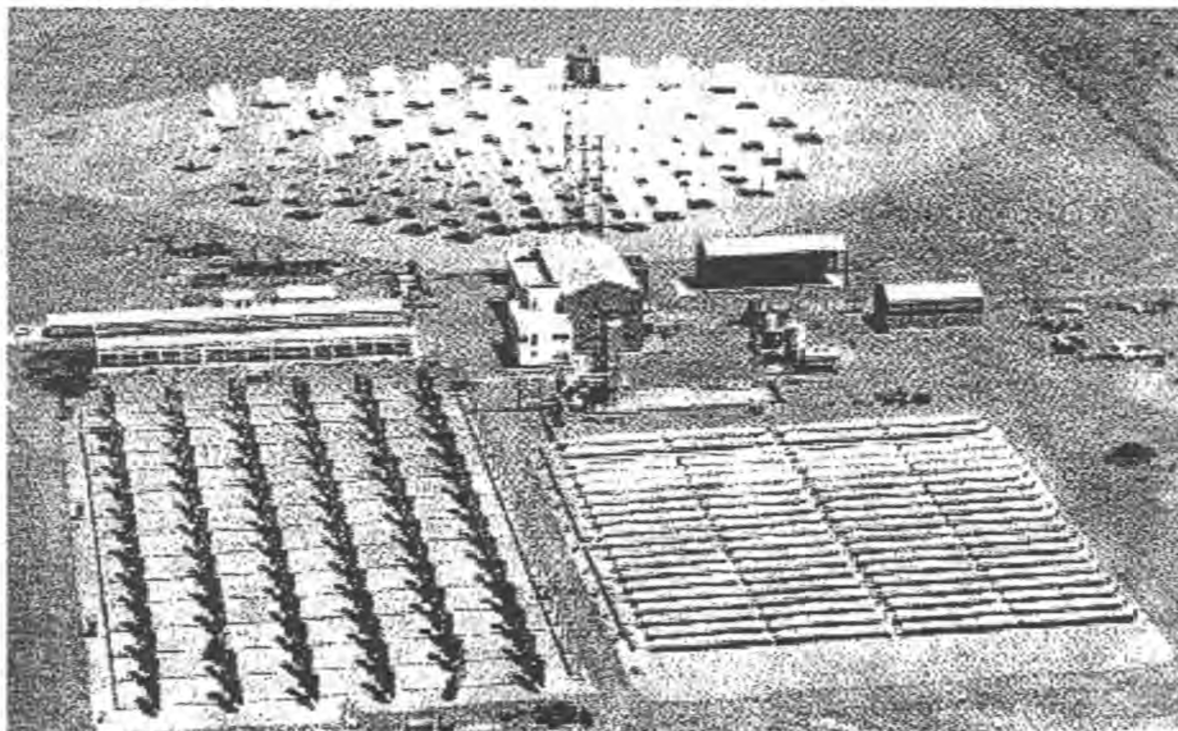
دانا قەرەداغی

هەموو رۆژێك زەوی یەكسان ٤و٢ × 10^{12} بەرمیل نەوت لە خۆرەوە، وزە وەردەگرێت، ئەم ژمارەیە یەكسانە بەكۆی یەدەكی هەموو نەوتی جیهان. بەلاّم تیشكی خۆر لە هاتنیدا بۆسەر زەوی. برێكی بەهۆی پەرچ دانەوە لە ئاسماندا ناگاتە سەرزەوی. ئەو برەش نزیكەی ٣٠٪ دەبێت.

سەرەرای ئەوەش چینە بەرزەكانی دەوری زەوی نزیكەی ٤٧٪ی ئەو تیشكانەی دەیانگاتێ دەیمژن، ئەوسا بەشێوەی تیشكی سوور دەینێرنەوە بۆ دەرەوە. واتە ئەو برە تیشكەی خۆر كە دەگاتە سەرزەوی، چرپەكەی كەمە، لەبەرئەوەی بەر رووبەرێكی فراوانی زەوی دەكەوێت و بەشێك لەم ووزەیە روەكەكانی سەر زەوی بۆ كرداری رۆشنە پێكهاتن (Photosynthesis) بەكاری دەهێنن. هەروەها خاك و ئاویش بەشێك لەم وزەیە دەمژن، واتە

گەلێك كۆسپ و تەنگژە دێتە بەردەم بەكارهێنانی ئەم وزەیە. بەلاّم ئەمە، رێگەی لە مرۆڤ نەگرتووە، لە شارستانیەتە كۆنەكاندا كە ئەم وزەیە بەكاربهێنن. ئەوەبوو ئەگریكیەكان تیشكی خۆریان بەچڕی بۆ رووناك كردنەوەی پەرستگای دلفی لەیۆنان بەكاردەهێنا، كتێبەكانی مێژوو ئەوە دەگێرنەوە كە ئەرخەمیدس ئاوێنە چاڵەكانی بەكارهێناوە بۆ خەستكردنەوەی تیشكی خۆر دژی ئستۆڵەكانی رۆمانی، كاتێك كە هێرشیان دەكردە سەر دۆرگەی سیراكۆسا و دەبوە هۆی سوتاندنی ئەم ئستۆلانە.

لە چەرخی نوێشدا، زانا كاسینی، بۆ تواندنەوەی كانزاكان بەكاری دەهێنا. لە سالی ١٧٥٩ شدا زانا هێنری درد. ماتورێكی دروست كرد بە هەوای گەرم كاری دەكرد، و



لەکۆتایی سەدەی نۆزدەشدا، وزەی خۆر لە شیلی بۆ دلۆپاندنی ئاو بەکاردەهات.

و لـە سـاڵی ۱۸۷۸ دا زانـا موشـو چاپخانـەی بـانکی نێودەوڵـەتی لـە پـاریس بـەهۆی مـاتۆڕێکی هەڵمینـەوە بەکاری‌دەهێنا کـە بـە وزەی خـۆر دەسـوڕایەوە، هـەر لەوکاتـەدا زاناکان، دەستیان کرد بە توێژینەوە بۆ بەکارهێنانی ئەم وزەیە.

کێشەی وزەی خۆر لەوەدایە. کە لە بوارێکی زۆردا بڵاوبۆتەوە، لەبەرئەوە هەوڵی یەکەم دەبێت بۆ خستکردنەوەو کۆکردنـەوەی بێت، بەهۆی ئاوێنـەی رووچاڵـەوە، ئەوسـا بـەهۆی ئاوێنـەی پلاستیکەوە، ئەم کردارەش پێویسـتی بەکۆگـەی روبـەر فـراوان هەیە، بۆ نمونە ئەو ووزەی کارەبایەی بەریتانیا بەکاری دەهێنێت ئەگەر بگۆڕێت بۆ ووزەی خۆر پێویستی بە ئاوێنەیەك هەیە کـە رووبەرەکەی ۲× ۱۰ ° هـەکتار بێت. واتـە لـە رووبـەری شـاری لەندەن و دەورووبـەری گـەورەتربێت، جگـە لەمـەش دەبێت ئـەم ئاوێنانـە بـەردەوام بجوڵێـن، بۆئـەوەی روبکەنـە خـۆر و لەگـەڵ جوڵەکەی‌دابن.

کێشەی دووەمیش لەهەڵگرتن و کۆکردنەوەی ئەم ووزەیەدایە. زاناکان بۆ ئەمـەیان بیریـان لـە بـەکارهێنانی ئـاو کـردەوە کـە توانـستی گـەرمی بـەرزی هەیـە بـۆ هـەڵگرتنی وزە، هـەروەها جیان لە بەکارهێنانی ئەو گۆڕانکاریانە کردەوە. کـە لـە مـادە کیمیاویـەکاندا روودەدات، بۆنمونـە: دەتوانرێـت سـلفاتی سـۆدیۆمی ئـاوی (Naso$_4$ .10 H_2O) لـە سیسـتەمێکی داخراودا بەکاربهێنرێت بۆ کۆکردنەوەی ووزە، چونکە دەتوانێت گەرمی بمژێت و لە ئـاودا بتوێتـەوە، لەپاشتردا و لـەکاتی نـزم بوونەوەی پلەی گەرمای دەوروبەردا، سلفاتی سۆدیۆمەکە دەست دەکـات بـە نیشتن و تیشـك لـە سیسـتەمە داخراوەکـەوە بـۆ دەوروبەرەکەی دەداتەوە.

شوێنی جوگرافـی، رۆڵێکـی گـەورە دەبینێـت لـە لابـردن و هێنـشتنی زۆر لـە کۆسـپە تەکنیکیـەکان، چونکـە بوونـی کەژێکی روون، بەدرێژایی ساڵ، بە ئاسانی دەتوانێت خۆرە ووزە ببەخشێت. باشترین ناوچەش. ئەو ناوچانـەن کـە دەکەونـە نزیـك هێڵـی یەکسـانی و لـەنێوان هێڵـەکانی پـانی ٤٠ دان. دەوڵەتـەکانی خۆرهـەڵاتی ناوەڕاسـت و ئەفـەریقا، بەناوچـەی نمونەیی دادەنرێن لە بەکارهێنانی خۆرە ووزەدا. د. جۆرج سکید لە فەرجینیا. روونی کردەوە، کە ئەو خۆرە وزەیە دەکەوێتە سـەر خاکی عەرەبی لەساڵێکدا، یەکسانە بەهەموو یەدەکی نـەوتی جیهان.

ئێستا توێژینەوەکان بەم ئاڕاستانەی خوارەوەن، هەریەکەش لەو ئاڕاسـتانە، پشـتی بـە بـەدۆزی دیـاریکراوی کیمیـاو فیزیـاو بـایۆلۆژی بەسـتووە، لـێرەدا گرنگـترین ئـەو ئاڕاسـتانە دەسـت نیشان دەکەین:

۱) بەکارهێنانی راستەوخۆی خۆرە ووزە:

لـەم بـارەدا، بـەکارهێنانی وزە، راسـتەوخۆ دەبێـت، واتـە ناگۆڕێت بۆ ووزەی کارەبا، وەك لەبەرکارهێنانەکانی:

ا) فرنە خۆریەکان:

دەتوانرێـت، بـەهۆی بـەکارهێنانی ئاوێنـــە چاڵەکانـــەوە، گەرمایـیەکی وا دەسـت بکـەوێت بگاتـە نزیکـەی ۲۰۰۰ پلـەی سەدی.

ب) پاکردنەوەی ئاو و پاکژکردنی:

ئاو بەناو کۆگەی داخراودا دەبرێت، و کۆگەکانیش بریتـین لـە چـەند چینێـك لـە ئاوێنـەی پلاستیکی، کـە خـۆرە ووزە کـۆی دەکەنەوەو چڕی دەکەن، هـەروەها دیوارەکـانی ئـەم کۆگانـە بـە رەنگـی رەش ئـاوپۆش کـراون، ئـەم رەنگـە رەشـە بۆئەوەیـە کـە تیشـکی خۆر بمژێـت، بـەڵام چـاڵی کۆگاکـان، بریتـین لـە کۆکەرەوەی ئاو (خزانات)، ئاو بـەناویاندا دەڕوات، کـە تیـایدا دەبن بە هەڵم، و هەڵمە بەرهەم هاتووەکەش، بەسەر ناوچەیەکی ساردا تێپەڕدەبێت بۆ خستکردنەوەی.

ئەم جۆرە سیستەمە بۆئەو وڵاتانەی کە ئـاوی سـازگاریان نیـە، زۆر سودبەخشە.

ج) گەرم کردنەوەو ساردکردنەوەی ماڵان:

بڵاوترین رێگا لەم بارەیەوە، بۆ گەرم کردنی ماڵان، بریتیە لە دروستکردنی خانووی تایبەتی کە بنمیچەکەی لەچـەند چینێـك ئاوێنـەی پلاسـتیکی پێکـهاتبێت و توانـــای کۆکردنـــەوەو خستکردنەوەی تیشکی خۆریان هەبێت.

لەناو ئەم چینانەدا، بۆری ئاو تێپەڕدەبن، کە بەم رێگایە گەرم دەبن، لەپاشدا دەگەنە هـەموو بەشـەکانی دیکـەی ماڵەکـە بـۆ بـەکارهێنانی، هـەروەك ئـاوی گـەرم، یـا بـۆ سیسـتەمی گـەرم کردنەوە، بەڵام لەکرداری سـاردکردنەوەدا، سیسـتەمی کیمیـاوی تایبـەتی پـەرەی‌پێ‌دراوە، زاناکـان لـە کـرداری سـارد کرنەوەدا بەزۆری پشـت بـە خـۆرەووزە دەبەسـتن، کـە دەتوانێـت مـاتۆڕی تایبەتی بخولێنێتەوە و ئەو ماتۆڕانە، وزەیەکی وا بـەرپا دەکـەن کە توانای بەکارهێنانی سیستەمەکانی ساردکردنەوەیان هەیە.

ئێستا لە ئەورووپاو ئەمەریکاو ژاپۆن، دەها هەزار لەو ماڵانـە هەن. بەم رێگا ساکارە، ماڵەکانی خۆیان سارد دەکەنەوە.

د) تەباخە خۆریەکان:

دەتوانرێت، ئاوێنەی رووچاڵی پلاستیکی بۆ خستکردنەوەی تیشکی خۆر بەکاربێت، ئەوسا بۆ مەبەستی چێشتلێنان بەکاربهێنرێت،ئەشتوانرێت لە ژووری تایبەتیدا بەکاربێت بۆ وشکردنەوەی میوە و گەڵای توتن، هەروەك ئێستا لە ئەمەریکادا بەکاردێت.

ئەم تەباخە خۆریانە، لەم دەساڵەی دواتردا، بەبڵاوی بەکاردێت لەو ناوچە گەرمانەی کارەبایان نیە.

١) بەکارهێنانی خۆرە ووزە بۆ دروستکردنی ووزەی کارەبا بەشێوەی ناراستەوخۆ:



ئێستا زۆر رێگا هەیە بۆ دروستکردنی ووزەی کارەبا، ئەم رێگایە، پێش سەدەیەك لەمەوبەر تیشکی خۆر بۆ دروستکردنی هەڵمی ئاو لە سیستەمێکی داخراودا بەکارهاتوە، لەپاشتردا، ئەم هەڵمە بەسەر ماتۆڕەکاندا دەبرێت، و ئەوانیش ووزەی کارەبا دروست دەکەن، ئێستا ئەم رێگایە لەلایەن هەندێك کۆمپانیاوە بەکاردێت. زاناکان لەوباوەڕەدان. کە ئەم رێگایە لەدوارۆژدا زۆرتر لە ئێستا بەکاربێت.

٢) دروستکردنی ووزە لەرێگای رۆشنە پێکهاتنەوە:

خۆر بە بنچینەی کرداری رۆشنەپێکهاتن دادەنرێت لە هەموو روەکاندا. زاناکان، هەستیان کرد. کە هەندێك روەك، لە هەندێك ناوچەدا، زۆر بەخێرایی گەشەدەکات، کە دەتوانرێت لەپاشدا وەك ووزەی سوتاندن یا بۆ دروستکردنی ووزەی کارەبا لەرێگای ئاساییەوە بەکاربێن.

زاناکان بۆیان دەرکەوت، کە کۆمەڵە روەکێك هەن، زۆر خێرا گەشەدەکەن، و دەتوانرێت لەسەر ووشکانی یا لەسەر رووی زەریاکان بروێنرێن، لەپاشدا ئەم روەکانە، یا ئەو قەوزانە، کۆدەکرێتەوە و مامەڵەی کیمیاویان لەگەڵدا دەکرێت، و دەکرێنە گازی میپان. و لەپاشدا ببرێت بۆ کارگەکان، وەك سەرچاوەی وزە بەکاربهێنرێت.

یەکێك لەو رێگایانەی لەم بارەیەوە، بەکاردێت بریتیە لەوەی رووی زەریاکان بەقەوزە دەروێنرێت، و لەپاشدا قەوزەکە کۆدەکرێتەوە، دەگۆڕێت بۆ میپان، زاناکانی بەریتانیا لەو باوەڕەدان که دەتوانرێت ١٠٪ ی وزەی پێویستی بەریتانیا بەم ریگایە لەسەرەتای سەدەی داهاتودا پەیدابکەن.

ئێستا پەرە، بە هەندێك توژینەوەی نوێ لەم بارەیەوە دراوە بۆ دوو مەبەست:

١) پاکژکردنەوەی ئاوی زێرابەکان:

٢) دروستکردنی ووزە، ئەم توژینەوانە پشت بەکۆمەڵە روەکێکی سەرەتایی دەبەستێت کە لەسەر پاشماوەکان دەژین، و گازی میپان دەردەپەرێن رێگاکەش بریتیە لەوەی کە ئاوی زێرابەکان لە تەنکی تایبەتیدا کۆدەکرێتەوە وە ئەم تەنکیانە پڕن لەقەوزەی تاك خانەیی و لەسەرئەم ئاوانە دەژین و تیشکی خۆر بەخستی بۆ کرداری رۆشنەپێکهاتن بەکاردەهێنن، لەپاشدا ئەم روەکانە هەندێك مادەی رەقی نیشتوو و گازی میپان دەردەدەن، گازە میپانە کۆکراوەکە بەشێوەیەکی راستەوخۆ دەبرێت بۆ بەکارهێنان وەك سەرچاوەیەکی باشی ووزە. ئاوە زێرابەکەش. بەسەر فیلتەری تایبەتیدا دەبرێت و سەرلەنوێ دەپاڵێورێت و دەکرێتەوە بە ئاوی پاك، دەکرێتەوە روبارەکان.

یا پاش تێکردنی مادەی کیمیاوی پاکژکەرەوە، بۆبەکارهێنان بەکاردێت. هەرچی مادە رەقەکانیشە وەك پەیین بەکاردێت.

لەم دواییەدا، زاناکانی زانکۆی کالیفۆرنیا لە برکلی، توانیان کۆمەڵە روەکێکی دیاریکراو بەکاربهێنن کە توانای مژینی تیشکی خۆریان هەیە و راستەوخۆ هەر خۆیان دەیگۆڕن بۆ ووزەی کارەبا.

٣) گۆڕینی خۆرە ووزە، راستەوخۆ بۆ ووزەی کارەبا :

ئەمەرەتا، توێژینەوەکان بەهۆی خانەخۆرییەکانەوە (الخلايا الشمسية) دەستیان بە دروستکردنی ووزەی کارەبا کرد.

هەروەك دەزانرێت، زۆربەی ئامێرەکانی مانگە دەستکردەکان، بەو کارەبایە کاردەکەن کە ڕاستەوخۆ لەووزەی خۆرەوە دەستیان دەکەوێت، بەڵام ئەم ڕێگایە، پارەی زۆری تێدەچێت، بۆ نمونە، ئەو سیستەمەی لە مانگە دەستکردی "سکای لاپ" ی تاقیگەی ئاسمانیدا بەکاردەهێنرێت زیاتر لە ٣٠٠ هەزار دۆلاری بۆ هەرکیلۆواتێك کارەبا تێچوە.

ئێستا توێژینەوەکان، گەلێك ئاراستەی دیکەیان گرتۆتەبەر، هەندێکیان پشت بە بەکارهێنانی ماتۆڕی ئایۆنی — گەرمی — کەهرۆگەرمییەوە دەبەستێت، ئەم ماتۆڕانە بە سیستەمی تێرمۆداینەمیکی Thermodinamics کاردەکەن و، ووزەکە دروست دەکەن.

بنەڕەتی خۆرە ووزە:

هەموو دەزانین کە تەنە گەرمەکان، ووزەیەکی گەرمیان بەشێوەی تیشك لێوە دەردەچێت، و لەبەرامبەر ئەمەدا پلەی گەرمی خۆشیان نزم دەبێتەوە، تا بەتەواوی لەگەڵ پلەی گەرمای ئەو ناوەندەی دەوری داوە یەکسان دەبێت.

ئەگەر زانیمان کە پێوانە وردەکانی پلەی گەرمی خۆر کە ئێستا زاناکان، لەسەدەیەك لەمەوپێشەوە هەر کاری تیادا دەکەن، ئەوە دەنوێنێت کە بە هیچ شێوەیەك خۆر پلەکەی کەم نابێتەوە، پێویستە ئەو پرسیارە بکەین، ئەگەر ئەو ووزەیەی کە خۆر دەینێرێت لەسەر حسابی پلەی گەرمییەکەی خۆی نییە ئەی ئەم ووزەیە لەکوێوە دێت؟

ئەم پرسیارە تا سەرەتای سەدەی بیست بێوەڵام بوو هەتا زاناەنشتاین بیردۆزی ڕێژەیی (النظرية النسبية)ی لە ساڵی ١٩٠٥ دا دانا. ئەم زانا بلیمەتە سەلماندی کە مادە تەنها شێوەیەکی چڕکراوەی شێوەکانی ووزەیە، واتە ئەگەر یەك گرامان بەتەواوی لەمادەکرد بە وزە، هەمان بڕ کە بریتییە لە ٩×١٠^{١٣} جول دەست دەکەوێت، ئەوەش بەسە بۆئەوەی ژەنەرەیتێك بخاتە کار کە ملیونێك وات ببەخشێت بۆ کاتێك کە لە ١٠٠ ڕۆژ بەشەوەکانیشیەوە زیاتر بێت.

بەمانایەکی وردتر: ئەنشتاین سەلماندی، وە هەموو تاقیکردنەوەکانی دواتریش کە پەیوەندی نێوان ئەو ووزەیەی (و) کەلە گۆڕینی بارستەیەکی مادی (ب) بەتەواوی دەبێت بە ووزە بریتییە لە:

$$و = ب \times خ^{2}$$

خ هیمایە بۆ خێرایی ڕوناکی لەبۆشاییدا.

ئەگەر بارستایی بە گرام دابنێین و خێرایی ڕوناکی لە کیلۆمەتر لە چرکەیەکدا و وزەمان بە کیلۆجول دەست دەکەوێت. وە ئەگەر ئەوەمان زانی کەخێرایی ڕوناکی لە بۆشاییدا .....٣ کیلومەتر لە چرکەیەکدا ئەوا گرنگی ئەو ووزە خستەمان بەشێوەیەکی ماددی بۆ ڕون دەبێتەوە.

لێرەدا جێی خۆیەتی ئەوە باس بکەین کە بیردۆزەکانی ئەنشتاین ئەمڕۆ لەسەر ئاستێکی فراوان، بۆ مەبەستە ڕوخێنەرەکان لە بۆمبە ناوکییەکان و هایدرۆجینییەکاندا بەکاردێت، یا بۆ کارلێکە ئەتۆمییەکان کە ووزەیەکی بێشومار لەسەر حسابی مادە سووتاوە ئەتۆمییەکە دەدات، وەك ئۆرانیۆم و لێوەرگیراوەکانی.

زاناکان توانیان بەپێوانەی زانینی ئەوەی کە ١ سم^{2} لەسەر ڕووی زەوی لەیەك خولەکدا وزەیەك لە خۆرەوە وەردەگرێت بریتییە لە نزیکەی ٥و٨ جول، لەپاش زانینی ئەو بڕە ووزەیەی کە هەوای دەوری زەوی دەیمژێت توانیان بزانن کە لەیەك خولەکدا خۆر چەند ووزە وون دەکات، بەلێکدانەوەی بیردۆزەکەی پێشووی ئەنشتاینەوە توانیان بزانن کەخۆر چەند لەبارستاییەکەی لەئەنجامی کارلێکە ناوکییەکانی ناوەوەی وون دەکات، بۆیان دەردەکەوت کە نزیکەی چوار ملیون تەن لە چرکەیەکدا! ئەمەش بڕێکی زۆر بچووکە بەرامبەر بەو بارستاییە گەورەیەی خۆر کە نزیکە بە ٢×١٠^{٢٧} تەن ئەم ژمارەیە بۆمان دەرئەکەوێت ئەگەر خۆر لەم ووزە بەخشینەیدا بەردەوام بێ ئەوا هەموو ماددەکەی بە نزیکەی ١٠٠٠ ملیار سەدە ئەوسا تەواو دەکات.

چارەنوسی خۆر:

بەڵام خۆر لەسەر ئەم شێوەیەی خۆی بەردەوام نابێت و بارستاییەکەی خۆی لەناونابات، بەڵکو تووشی ئەو چارەنوسە دەبێت کە ئەستێرەکانی دیکەی تووشبوە و لەناو بۆشاییە فراوانەکەی ئاسماندا بڵاوبونەتەوە، چونکە ئەستێرەکان لەکاتی پەرەسەندنیاندا بەکۆمەڵە قۆناغێکدا تێپەردەبن کە ئەمانە گرنگەکانیانە:

قۆناغی یەکەم:

ئەستێرەکە، هەورێکی سوری قەبارە گەورەی تێدادەبێت، تابێت قەبارەکەی بەردەوام بچوك دەبێتەوە، و پلەی گەرمی زۆر بەرز دەبێتەوە، ئەوسا ئەستێرەکە دەچێتە قۆناغی دوەمیەوە، کە بریتییە لە قۆناغی تیشك ناردنی زۆر بۆ ناو بۆشایی ئاسمان کە دەوری داوە. لەکۆتایی ئەم قۆناغەشدا پلەی گەرمی ئەستێرەکە

دەست دەکات بە دابەزین و دەچێتە قۆناغی سێیەمەوە، کە لە کۆتاییدا دەبێتە بارستاییەکی ساردی مردوو.

ئەمڕۆ، زەوی لەقۆناغی سێیەمیدایە و بۆتە هەسارەیەکی ساردو، گەرمی خۆی لە خۆرەوە وەردەگرێت کە لەسەردەمێکی زۆر درێژەوە لەقۆناغی دوەمیدایە.

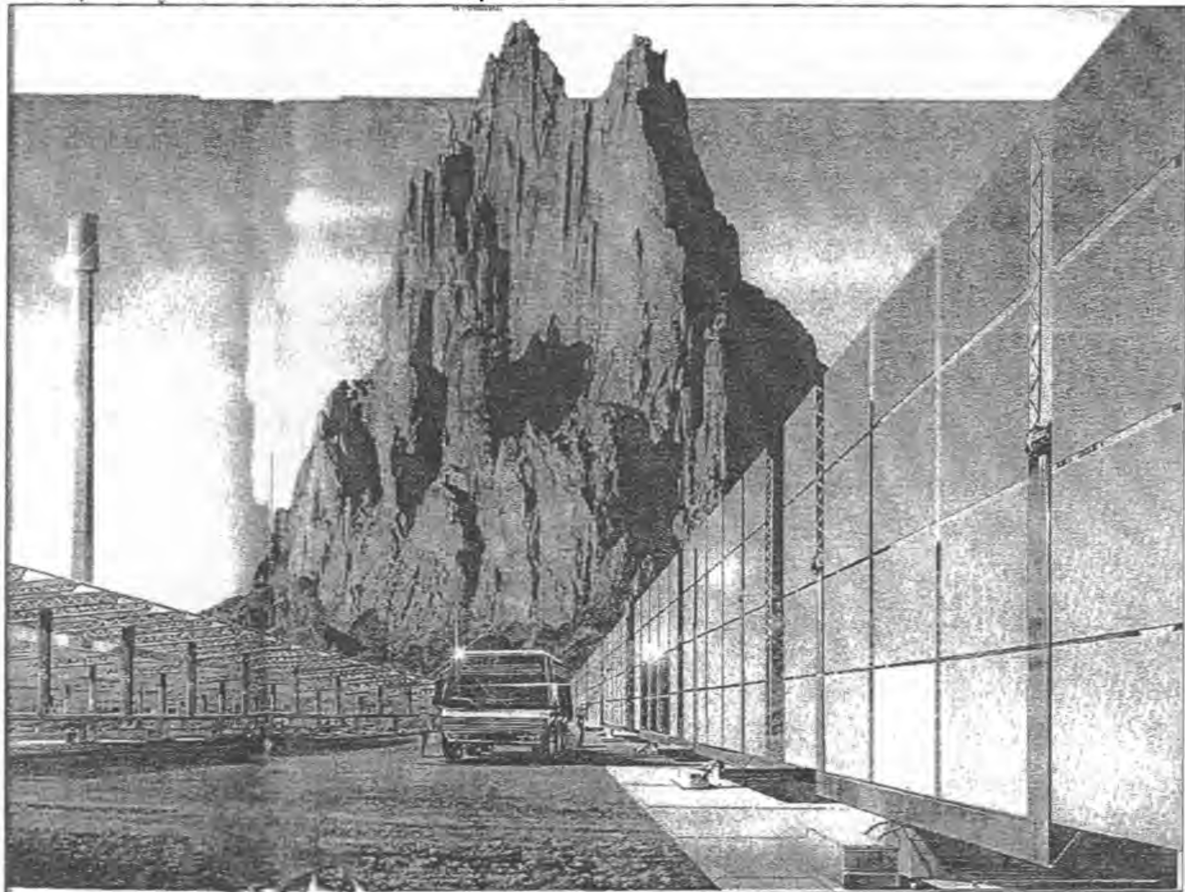
زاناکان، وا مەزەندە دەکەن، کە لە کۆتایی ئەم قۆناغی دوەمەیدا، تابێت چالاکی تیشکاوەری زۆر دەبێت و دەگاتە پلەیەکی وا کە هەموو ئاوی زەریاکان دەکوڵێن و بەخێرایی دەبنە هەڵم و دەچنە بۆشایی ئاسمانەوە، بەڵام ئەوکاتە هیچ زیندەوەرێك نامێنێت تا ئەم دیمەنی دۆزەخە لەیاری ئاگرەکان ببینێت کە خۆر پێی هەڵدەسێت، چونکە ئەوکاتە مرۆڤ و زیندەوەرانی دی، زۆر دەمێکە هەموو لەناوچوون، ئەگەر پێش هاتنی ئەوساتە، کۆچیان، بەرەو هەسارەیەکی دیکە نەکردبێت کە ژیانی تێدایە.

کارە بایۆلۆژیەکانی تیشکی خۆر:

تیشکی خۆر، بەشێوەیەکی گشتی، گەورەترین کاری لەسەر زیندەوەران هەیە، هەموو تاقیکردنەوەکان ئەوەیان سەلماندوە. کە ژیان بێ تیشکی خۆر نابێت، ئێمە لێرەدا، ئەو بایەخە تەنها لە دووشێوەدا روون دەکەینەوە،

ا) کاری تیشکی خۆر لەسەر زیندەوەرە وردبینەکان:

ئەو وزەیەی کە ئەو شەپۆلانەی لەخۆرەوە هەڵیان گرتووە لەڕاستیدا بریتین لە گەردیلەی ووزە، یا فۆتۆنەکان Photone و ئەم گەردیلانەش هەموویان وەك یەك نین، بۆ نمونە: فۆتۆنی تیشکی سور لەفۆتۆنی تیشکی بنەوشەیی جیاوازە، چونکە ووزەی فۆتۆن لەگەڵ بڕی شەپۆلەکەدا



هاوڕێژەن. وەك ئاشکرایە،. هەموو زیندەوەرێك لەخانە پێکهاتوە و لەناو خانەشدا، ناوك هەیە، کە بەشلەی سایتۆپلازم دەورەدراوە، و ناوکیش مەڵبەندی هەموو زیندە چالاکیەکانە کە کرۆمۆسۆمەکانی تێدایە، کرۆمۆسۆمەکانیش سیفەتە بۆماوەیەکانیان هەڵگرتووە، فۆتۆنەکانی ووزەی خۆر دەکەونە سەرخانەکان و سایتۆپلازم دەبڕن، بەر ناوك دەکەون، ئەگەر

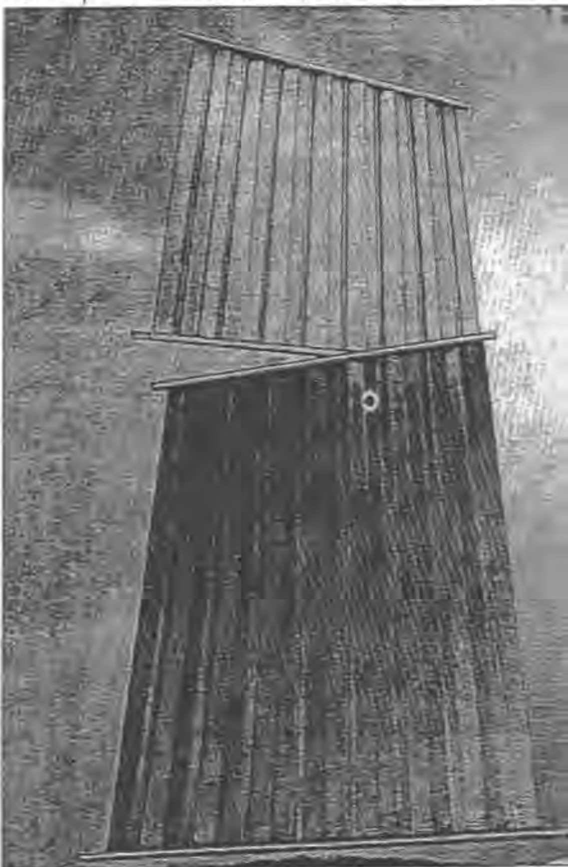
تیشکەکە لە ئەندازەیەکی دیاریکراو زیاتر بوو، ئەوا دەبێتە هۆی تێکدانی خانەکە، بەلاّم ئەگەر ئەندازەی تیشکەکان لە سنورێکی دیاریکراودا بوو، ئەوا دەبێتە هۆی گەشەو بەردەوامی ژیانی.

زاناکان، لەو تاقیکردنەوانەی کردیان، بۆیان دەرکەوت، کە زۆربەی بەکتریاکان، ئەگەر بۆ ماوەیەکی دیاریکراو بەر تیشکی خۆر کەوتن، دەمرن، بۆ نمونە بەکتریای تاعون، لەپاش ٥ سەعات کە بەرتیشکی خۆر بکەوێت دەمرێت، بەکتریای سیل، لەپاش نیوسەعات دەمرێت.

تیشکی خۆر دەچێتە ناو ئاوی روبارو دەریاکانیشەوە، و تا قولاّییەکی زۆر، لە قولاّیی دوومەتردا، زۆربەی هەرەزۆری میکرۆبەکانی دەکوژێت و ئاوەکە پاك دەکاتەوە.

ب) رۆشنە پێکهاتن Photosynthesis

تیشکە ووزە، لەناو تیشکەکانی خۆردایە، گەورەترین رۆڵی سەرەکی دەبینێت لەپێکهاتنی مادە ئەندامیەکانی رووەکەکەدا. کە بریتین لە پرۆتین و چەوری، و کاربۆهیدرەیت، بەم کردارەش دەوترێت رۆشنەپێکهاتن. لەناوخانەی رووەکدا، مادەی کلۆرۆفیل هەیە، کە رەنگێکی سەوز دەبەخشێت بە گەلاّ، ئەم مادەیە



لەتوانایدا هەیە لەهەواوە، دوانۆکسیدی کاربۆن CO_2 و لە رەگەکانەوە ئاو بمژێت و بەیارمەتی تیشکی خۆر، خۆراك بەشێوەی گلۆکۆز $C_6H_{12}O_6$ دروست بکات، و ئۆکسجین دەرپەڕێنێتە هەواوە، بەشێوەی O_2.

لەپاشدا کۆمەڵێك گۆڕانکاری لە شانەکانی رووەکەکەدا روودەدات بەشێکی زۆری گلۆکۆزە دروست بووەکە دەگۆڕێت بۆ جۆرەکانی دیکەی خۆراك وەك چەوری و پرۆتین تیایدا. واتە رۆشنەپێکهاتن، دوو فەرمانی سەرەکی بەجێ دەهێنێت، لەلایەکەوە خۆراکی مرۆڤ ئامادە دەکات، و لەلایەکی دیشەوە مرۆڤ و زیندەوەر لەبەرزبوونەوەی رادەی گازی دوانۆکسیدی کابرۆن لە هەوادا رزگار دەکات، و لە بریتی ئەوەش ئۆکسجینی نوێی بۆ پەیدا دەکات.

ئامارەکان دەریان خستووە کە هەکتارێك لە کێلگەی دانەوێڵە، لەساڵێکدا نزیکەی ٥٠٠ م^{2} گازی ئۆکسجین دەردەپەڕێنێت و ٣٠٠ کیلوگرامیش لە کاربۆن دەچەسپێنێت.

ج) لەسەرفسیۆلۆژی لەشی مرۆڤ:

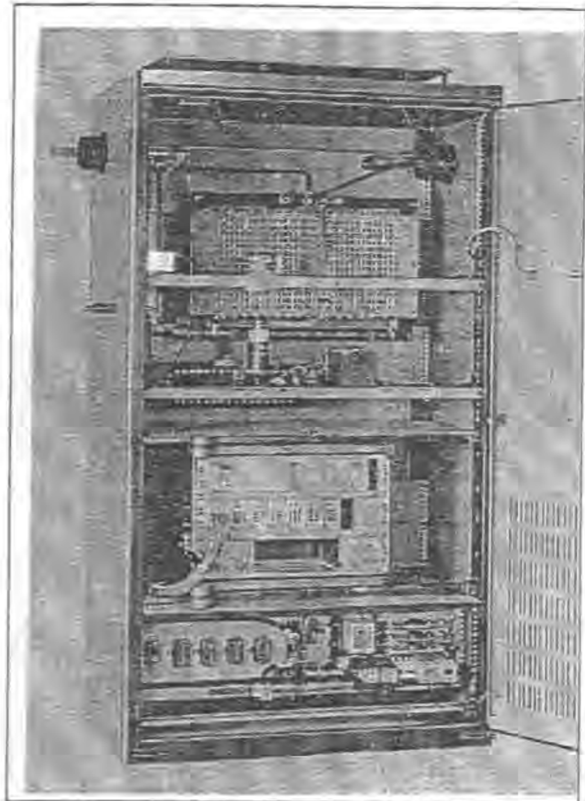
تیشکی خۆر بۆ مرۆڤیش زۆر گرنگەو، کار لەسەر پێکهاتە فسیۆلۆژیەکانی دەکات، زاناو پزیشکانیش لەم بارەیەوە گرنگی تیشکی خۆریان دەرخستوە، بەلاّم لەهەمان کاتدا لەمەترسیەکانیشی مرۆڤیان ئاگادار کردۆتەوە، چونکە زۆر خۆدانە بەر تیشکی خۆر تارادەیەکی زۆر زیانی زۆرە.

بەلاّم بۆ ماوەیەکی دیاریکراو، مرۆڤ زۆر لە نەخۆشیەکان دوور دەخاتەوە، لە شارەگەورە پیشەسازیەکاندا، کە بەهۆی دووکەڵی کارگەکانەوە، تیشکی خۆر بە باشی نایدات لە مرۆڤ، گەلێك نەخۆشی مەترسیدار بلاّودەبێتەوە، هەر شەپۆلێك لە شەپۆلەکانی تیشکی خۆر کاریگەری دیاریکراویان لەسەر لەشی مرۆڤ هەیە، لێرەدا هەندێك لەوکاردانەوانە روون دەکەینەوە.

ا) کاری تیشکەکانی ژێر سور:

ئەم تیشکانە بۆ چارەسەرکردنی برینەکانی پیست باشن و، هێمن کەرەوەی هەندێك لە نەخۆشیەکانی دەمارو رۆماتیزمەشن و بۆ یارمەتیدانی گورچیلەی لاوازیش باشن. چونکە دەبنە هۆی ئارەق کردنەوەی زۆر و دەرکردنی ژەهرەکانی لەش.

ب) کاری تیشکە بینراوەکان.



تیشکی سپی، چارەسەری هەوکردنەکانی تۆڕەی چاو دەکات، بەوەی کار لە کۆتایی دەمارەکان دەکات، هەروەها یارمەتی گەشەی منالێش دەدات.

لەم دوایەدا، زانستی چارسەر بەرەنگەکان دا هاتوە، وەك ئەوەی تیشکی سەوز، هەندێك نەخۆشی دەماری چارەدەکات و رەنگی شین، ئازارەکانی رۆماتیزم کەم دەکاتەوە، و رەنگی سور، سورێژە زووتر دەردەپەڕێنێت.

ج) کاری تیشکە سەرو وەنەوشەییەکان

تیشکە سەروو وەنەوشەییەکان دەناسرێن بەوەی شەپۆلەکانیان کورتە، گەردیلەکانی ووزەیەکی زۆریان هەلگرتووە و بەرکەوتنیان دەبێتە هۆی روودانی کارلێکە کیمیاویە تایبەتیەکان.

تیشکە سەرو وەنەوشەییەکان رۆڵیان لە پێکهێنانی ڤیتامینەکانی لەشدا هەیە، خانەکانی مرۆڤ هەردوو مادەی کولیسترۆل و ئەرگیسترۆلیان تێدایە، فۆتۆنەکانی سەرو بنەوشەیی کاردەکەنە سەر گەردەکانی ئەرگیسترۆل و دەیکەنە ڤیتامین D رەنگی پێستیش دەگۆڕن.

منالّ، بەشێوەیەکی گشتی پێویستی بە ڤیتامین D هەیە. لەبەرئەوەهەمیشە ئامۆژگاری کەسوکاریان دەکرێت بۆئەوەی منالّ بدەنە بەر خۆر.

سوودوەرگرتن لە تیشکی خۆر، باشتر دەبێت، ئەگەر مرۆڤ جێگەکەی خۆی بگۆڕێت، بۆیە ئامۆژگاری ئەوە دەکرێت کە مرۆڤ بەرەو لادێ و هاوینەهەوارەکان و سەرڕۆخی روبارەکان بچێت بۆئەوەی خۆدانەبەرتیشکی خۆر، گۆڕانی شوێنیشی لەگەڵدا بێت.

هەروەها دەرکەوتوە، ئەو منالانەی بەرتیشکی خۆر دەکەون، بەرگری لەشیان دژی زۆر نەخۆشی باش دەبێت، وەك نەخۆشی سیل، هەروەها تیشکی خۆر کارلە ماسولکەکان دەکات و بەهێزیان دەکات.

بەلام هەمیشە پێویستە ئەوە بزانرێت کە زۆر خۆدانە بەرتیشکی خۆر زیانی زۆرترە لە سودی، بۆ نمونە منالّ، لەو بارانەدا، لێدانی دڵی خێراتر دەبێت، تیشکە سەرو وەنەوشەیەکان بۆماوەیەکی زۆر دەبنە هۆی سوتاوی لەپلە دوودا، لەوانەشە هەندێکیان ببنە برینە شێرپەنجەیەکان ئەگەر بۆماوەیەکی زۆر بەر تیشکی خۆر کەوتن.

هەروەها تیشکی سەروو وەنەوشەیی دەبێتەهۆی روشاندنی تۆڕەی چاو، لەبەرئەوە پزیشکان ئامۆژگاری ئەوە دەکەن، کاتێك مرۆڤ بۆماوەیەکی زۆر لەسەر شاخ یا لەسەر رۆخی روبار دەمێنێتەوە، پێویستە چاویلکە لەچاو بکات.

هەروەها زۆر خۆدانە بەرتیشکی خۆر دەبێتە هۆی خەوزڕان، زۆر جولاّن لەبەردەم خۆردا، زیانی کەم دەکاتەوە، سودی زیاتر دەکات، بۆ نمونە وەرزش لەبەردەم تیشکی خۆردا چەند درێژخایەن بێت سودی زۆرە و زیانی نیە.

هەرچۆنێك بێت واباشترە، مرۆڤ لە قرچەی نیوەرۆدا، زۆر خۆی نەداتە بەر خۆر چونکە تیشکی خۆر لەوکاتەدا، لەئەوپەڕی چالاکییدایە.

سەرچاوە:

1) Introduction to the Utilization of Solac energy. editor A.M.

2) Availability of world Energy Resources. D.C.I. Graham and Trotman ltd. U.K.

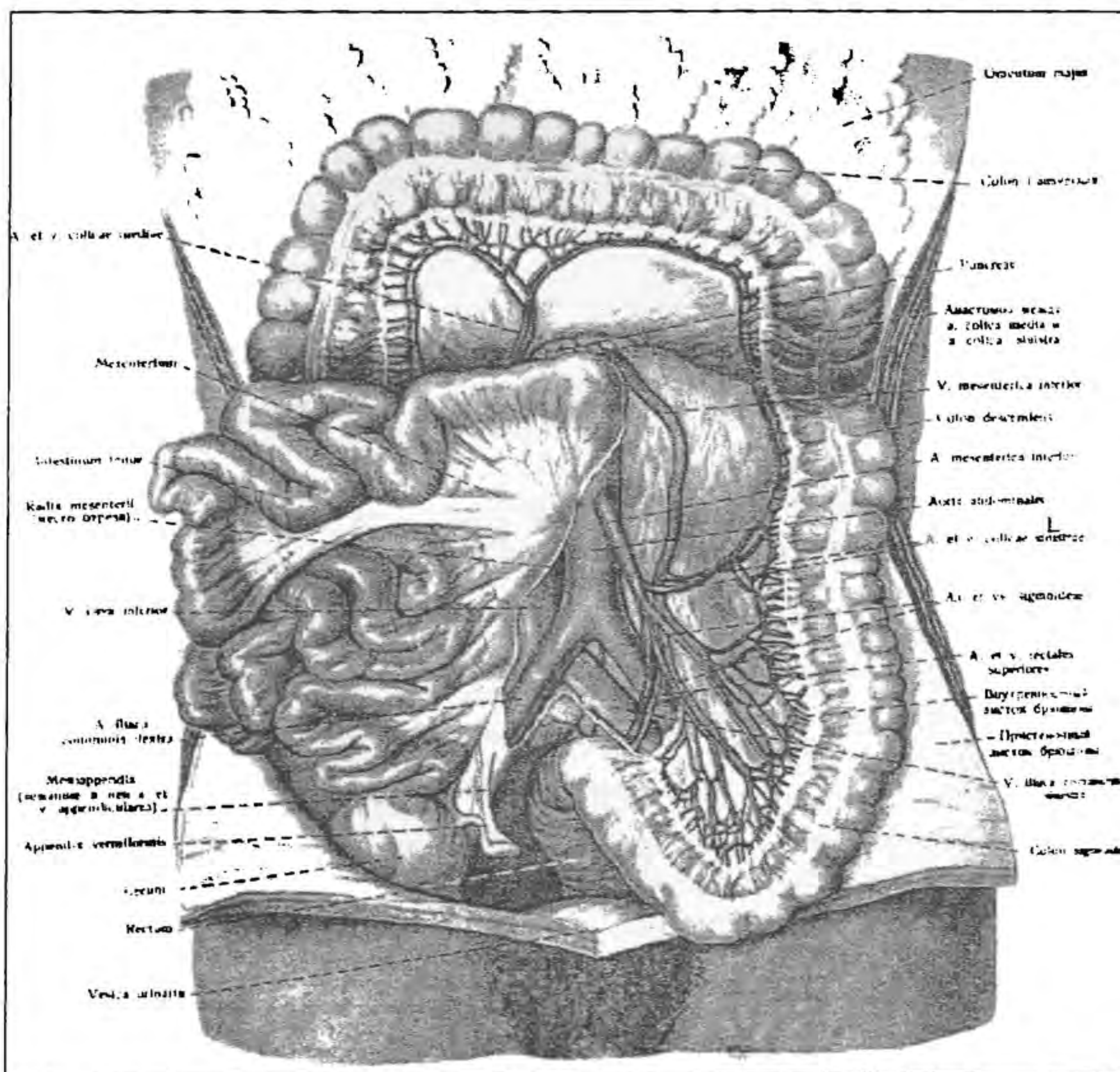
٣) د. سلمان رشيد سلمان – مصادر الطاقة بغداد –

٤) د. مارسيل داغر . "الطاقة الشمسيه" دمشق. (تقديم د. ادهم السمان)

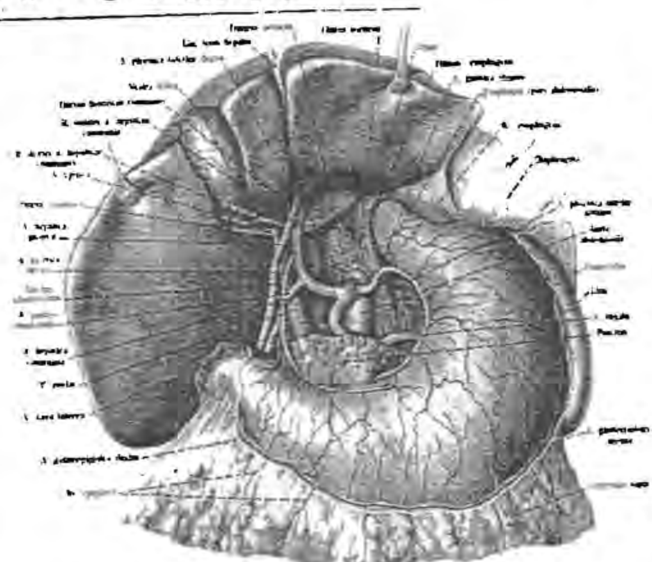
هێلیکۆباکتر پایلوری و برینی دوانزەگری The Helicobacter pylori and Duodenal ulcer

نوسینی: دکتۆر فوئاد ئەحمەد بابان

سەرۆکی بەشی هەناو/ کۆلیژی پزیشکی زانکۆی سلەیمانی



گەلێك گۆڕانكاریو ڕووداوی نوێ بەسەر جیهانی سەردەمدا لەماوەی دەساڵی ڕابووردوا هاتوە، یەكێك لەهەرە گۆڕانە گرنگەكان ئەوەبو كەبەسەربرینی دوانزەگرێدا هات، لەئەنجامی دۆزینەوەی هیلیكوباكتر پایلوری (ه. پایلوری). ئەمەش هیواو ئاواتێكی نوێی هێنایەكایەوە بۆ ئەو نەخۆشانەی بەدەست نەخۆشیەكەوە دەناڵێنن. كە بەیەكێك لەنەخۆشیە درێژخایەنەكان ناسرابوو، و لەم ماوەیەدا چەندین نامیلكە وراپۆرت لەم بارەیەوە، لەهەموو لایەكی جیهاندا بڵاوكرایەوە.



مێژووی پەیوەندی میكرۆبو برینی دوانزەگرێ:

هیلیكوباكتر، بۆ یەكەم جار لەگەدەی وڵاخدا، ساڵی ١٨٩٣ دۆزرایەوە، ستیر (Steer) لەساڵی ١٩٧٥ دا چەند میكرۆبێكی لەگەدەی مرۆڤدا دۆزیەوە، بەڵام دڵنیا نەبو لەكوێ وە هاتون.

دۆزینەوەی هیلیكۆباكتر پایلوری:

لەساڵی ١٩٨٣دا، چەند گروپێكی جیاجیا لە جیهاندا میكرۆبێكی لولپێچیان (Spiral bacteria) لەو نەخۆشانەی كە هەوكردنی درێژخایەنی گەدەو برینی دوانزەگرێیان هەبوو، دۆزیەوە. وارنو مارشاڵ (لەم كارەدا دەست پێشخەریان كردو ئەم میكرۆبەیان ناونا (كامپیلوباكتر Campylo bacter). بەڵام دواتر روون بوەوە كە ئەم میكرۆبە لەتوخمی (genus)ێكی دیكەیە و لەساڵی ١٩٨٩، بڕیارێكی نێو دەوڵەتی درا بۆ گۆڕینی ناوی ئەم میكرۆبە بۆ هیلیكوبەكتر پایلوری (Helico bactor pylori). هەر پاش ئەم دۆزینەوەیە دەركەوت كەپەیوەندی لەنێوانی ئەم میكرۆبەو چەندین نەخۆشی گەدەو ریخۆڵەی دوانزەگرێدا هەیە.

ئێستا وا مەزەندە دەكرێت كە (ه. پایلوری) بەربڵاوترین هۆكار بێت بۆ هەوكردنی گەدە لەهەموو جیهاندا. و ڕۆڵێكی گەورەشی هەبێت لەو برینانەی ناسراون بە (Peptic ulcer) بەتایبەت برینی دوانزەگرێ، و جۆرێك پەیوەندی بەچەندین نەخۆشی دیكەوە هەیە، كەتا ئێستا بەڕوونی ساغ نەبوەتەوە، ئەمانەش برێتین لەشێرپەنجەی گەدەو هەندێك لیمفۆما (Lymphoma) وە ئێشی ناوسكی بێ‌برین (Non ulcer pyspesia) وە نەخۆشی (Lymphocytic gastritis) وە نەخۆشی مینیتر (menetriers) وە نەخۆشی لێچوورانی پرۆتین لەریخۆڵەكان (Protein losing enteropathy). وە چەند جۆرێك ئێشو ئازاری ناوسكی منداڵان لەوڵاتە پیشەسازیەكانو سك چوونی منداڵان لەوڵاتانی جیهانی سێیەمدا (كە دەگەڕێنەوە بۆ ه. پایلوری) هەروەها هەندێك پەیوەندیش لەگەڵ كەم خوێنی خوێنبەرەكانی دڵیش. باس دەكرێت.

ئێمە، بۆئەوەی گرنگی ئەم میكرۆبە بزانین دەبێت ئەوەبزانین كە نزیكەی نیوەی كۆمەڵانی خەڵك لەزۆربەی ناوچەكانی جیهاندا، هەڵگری ئەم میكرۆبەن وە جۆری ئەم میكرۆبە لەڕوی دژەپەیداكەرەوە (ئەنتی جن Antigen) لەكۆمەڵێكەوە بۆ كۆمەڵێكی دی جیایە.

لەگەڵ بەرزبوونەوەی تەمەنی مرۆڤدا، ڕێژەی توش بوونیش پەرەدەسەنێت، لەوڵاتە پێشكەوتوەكاندا ڕێژەی توشبونی منداڵان لە (١٠٪) یە. بەڵام لەتەمەنی (٥٠) ساڵیدا ئەم ڕێژەیە دەگاتە (٥٠٪)، بەڵام لەوڵاتە هەژارەكاندا، زۆر جیاوازە، چونكە هەر لەتەمەنی یەك ساڵیەوە توش دەبن و لەتەمەنی (٢٠) ساڵیدا ڕێژەی توشبونی دانیشتوانیان دەگاتە (٧٥٪) وە لەتەمەنی (٥٠) ساڵی‌دا ڕێژەی توشبون دەگاتە (٩٠٪) یان (١٠٠٪). واتە دەركەوتوە كە لەگەڵ هەژاری كۆمەڵدا، ئەم ڕێژەیە لەزیادبوندایەو گەلێك نیشانە هەیە كە ئەم میكرۆبە لەیەكێكەوە دەگوازرێتەوە بۆ یەكێكی دیو ئەمەش لەمناڵدا زۆر گرنگە.

ه. پایلوری لەكوێ ئەژی؟

جێگای مانەوەو بەردەوامی لەسروشتدا بەڕوونی نەزانراوە، بەڵام ئەوە دەزانرێت کە لەسەر پەردەی ناوەوەی گەدە دەژی واتە (لینجە پەردەی گەدە Gastric mucosa). جاری وا هەیە ئەم جۆرە پەردانەی کە لەشانەی گەدەدان، لەجێگاو شوێنی دیکەی لەشدا بەدی دەکرێن وەك سوورێنچك (Esophagus) یان ڕیخۆڵەی دوانزەگرێ (Duodenum)، ئێستا واباس دەکرێت کە لەدەمو دان و لەپیسایی مرۆڤیشدا (stool) هەبێت.

هـ. پایلوری، بۆ ماوەیەك دەتوانێت لەترشی گەدەدا بژی، بۆیە ئەوانەیە ڕشانەوە هۆیەك بێت لەهۆکانی بڵاوبوونەوەی. چەندین ساڵیش لەمەوبەر، دووربینەکانی گەدەش، هۆیەك بوون بۆ بڵاوبوونەوەی، بەهۆی کەموکوڕی لەپاکو خاوێنیاندا ،و گەلێك ڕێگای دیکەش بۆ بڵاوبوونەوەی باسکراوە وەك ماچ کردن، بەڵام ئەمە پاڵپشتی زانستیانەی نیە.

هـ. پایلوری، لەهەندێك گیانلەبەری دیکەدا ناسراوە وەك پشیلەو ئەمەش بەیەکێك لەحەشارگەکانی ئەم میکرۆبە دەناسرێت، هەست دەکرێت کە ئاوی خواردنەوە هۆکارێك بێت بۆ بڵاوبوونەوە لەوولاتە هەژارەکاندا. لەیەکێك لەتاقیکردنەوەکاندا کە (باری مارشاڵ) لەسەر خۆی کردی، ئەوەبوو هەندێك لەم میکرۆبەی خوارد کە لە نەخۆشێکەوە وەری گرتبو، پاش دە ڕۆژ تووشی هەوکردنی گەدەبوو ئەگەرچی پێش ئەم تاقیکردنەوەیە خۆی تووشی هیچ نەخۆشیەکی گەدە نەبوبو.

شوێنی ژیانی:

وەك ڕوونە لەسەر شانەکانی گەدە دەژی لەژێر ئەو لینجە پەردەیەی کە لێواری ناوەوەی گەدەی ناوپۆش کردوە. (mucus layer) و لەهەمان کاتدا لەناو لەشدا دژەتەنەکان (Antibody) دروست دەبن لەشێوەی (lgm) پاشان لەشێوەی (lgA) وە (lgG) و ئەم دژەتەنانەش پاش لەناوبردنی میکرۆبەکە لەناو دەچن.

گەلێك نیشانە هەن ئەوە دەگەیەنن کە ئەم میکرۆبە نەخۆش ئەمەرەن (Pathogenic)، وەك هەندێك پەلهاوێشتن بۆ سەر شانەکان‌و دروستکردن‌و ڕشتنی چەند ئەنزیمێك وەك (urease) کە دەتوانێت شانەکان بەهۆی هەندێك ژەهرەوە (Toxin) لەناوبەرێت.

هـ. پایلوری‌و نەخۆشیەکان:

بڵاوترین شێوەی هەوکردنی درێژخایەنی گەدە ئەو جۆرەیە کە بەهۆی هـ. پایلوریەوە دروست دەبێت‌و ئەمەش بەزۆری بەشی خوارەوەی گەدە دەگرێتەوە کەپێی دەڵێن: (Antrum) بەڵام گەدە خۆشی، لەهەوکردنی توندوتیژدا دەگرێتەوە ئەم هەوکردنە لەدواڕۆژدا لەوانەیە ببێتە پوکانەوەی ناوپۆشی گەدە (gastric atrophy)، هەندێك لەزانایان وا دەزانن کە دەبێتە هۆی شێرپەنجەی گەدە (gastric cancer)

هـ. پایلوری و برینی دوانزەگرێ:

ئەگەرچی ئەم پەیوەندیە بەهێزە لەنێوان برینی دوانزەگرێ‌و هـ. پایلوریدا هەیە. کەچی لە ١٥٪ی ئەوانەی ئەو جۆرە برینەیان هەیە کەتێکڕا ناسراون بە هەرسەبرین (Peptic ulcer)، کەبرینی دوانزەگرێش یەکێکیانە، هـ. پایلۆریان تێدا بەدی ناکرێت. واتە مەرج نیە هەموو جارێك برینی دوانزەگرێ هەبوو، ئیتر هـ. پایلوریش لەوێ هەبێت. ئەوانەی کەبرینیان هەیەو هـ. پایلوریان نیە، زۆرجار هۆیەکی دیکەیان تێدا بەدی دەکرێت وەك بەکارهێنانی ئەو دەرمانانەی بۆ ئێش‌و ئازار سوك کردن بەکاردەهێنرێن‌و ناسراون بە (NSAID) وەك ئیسپرین، ئیندومیپاسین، برۆفین.. هتد

لەوانەیە بپرسن، چۆن میکرۆبێك لەگەدا دەژی‌و لەجێگایەکی دیکەدا کە دوانزەگرێیە برین دروست دەکات؟ ئەمەش والێك دەدرێتەوە کەزیادبوونی ترشەڵۆك (Acid) لەگەدەدا دەبێتە هۆی گۆڕینی پەردەی ناوەوەی دوانزەگرێ‌و شانەکانی ئەمیش وەك ئەوانەی گەدەیان لێ دێت (gastric metaplasia) بەم جۆرە، هەوکردنی دوانزەگرێ دروست دەبێت (Duodenitis) وە دوای ئەمەش دەبێتە برینی دوانزەگرێ واتە (Duodenal ulcer)

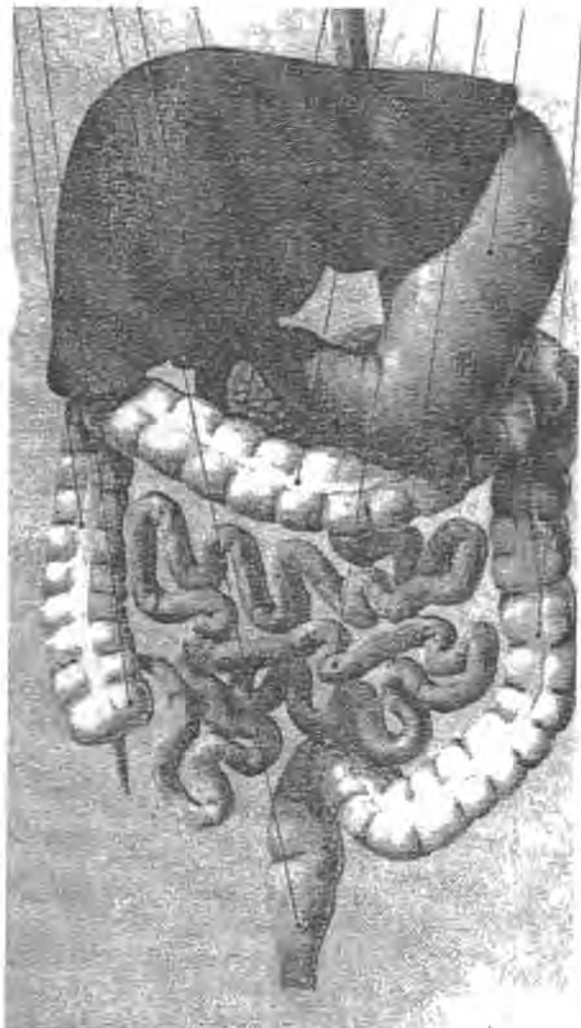
هـ. پایلوری و برینی گەدە Gastric ulcer:

نزیکەی ٧٥٪ی ئەوانەی برینی گەدەیان هەیە دەتوانرێت هـ. پایلوریان تێدا بدۆزرێتەوە، بەشێوەیەکی دیکە ژمارەیەکی کەمتر لەوانەی برینی گەدەیان هەیە، زانراون، کە هـ. پایلوریان هەیە. بەبەراورد کردن لەگەڵ ئەوانەی برینی دوانزەگریان هەیە.

چۆن دەتوانین ئەم پەیوەندیە لەنێوان هـ. پایلوری و ئەم برینانەدا بسەلمێنین؟ (peptic ulcer):

یەکێك لەهەرە نیشانە گرنگەکان ئەوەیە، کە بەلەناوبردنی ئەم میکرۆبانە، ئەم برینانەش چاك دەبنەوە. نیشانەیەکی دیکەش ئەوەیە کەپاش لەناوبردنی ئەم میکرۆبانە، بەرێژەیەکی زۆر کەم ئەم برینانە دەگەڕێنەوەو دووبارە دەبنەوە. واتە لەنێوان (٢٠٪ تا ٥٪)دا دەبێت. لەبەرامبەردا ئەگەر ئەم میکرۆبانە لەنەخۆشی دوانزەگرێدا، ئەوا لەماوەی ساڵی یەکەم دا ٨٠٪ی برینەکان دوبارە دەگەڕێنەوە (recurrence)

هـ. پایلوری و شێرپەنجەی گەدە:



ئەم پەیوەندیە وا ئاسان نیە رون بکرێتەوە، هەرچەندە هەندێك لە لێکۆڵینەوەکان ئەوە دەگەیەنن کەتوشبونی ئەم میکرۆبە زۆر بەمناڵی لەوانەیە رۆڵی لە توشبونی شێرپەنجەدا هەبێت لەدوارۆژدا. لەگەڵ هەموو ئەمانەشدا، جێگای سەرسوڕمانە کە رێکخراوی تەندروستی جیهانی (W.H.O) لەم دوایەدا. هـ پایلوری داناوە بەیەکێك لەهۆکارەکانی شێرپەنجە.

هەر لەهەمان بواردا زانراوە کە هـ. پایلوری دەبێتە هۆی دروستکردنی لیمفۆمایەکی تایبەت بەگەدە کەپێی دەوترێت (maltoma) یان mucosa associated lymphoid tissue

هـ. پایلوری لەمناڵدا؛

گەلێك مناڵ بە بەردەوام ئازاری ناوسکیان هەیە، کە زۆرجار دووبارە دەبێتەوە، جاران وا دەزانرا ئەمە پەیوەندی بەنەخۆشیە دەروونیەکانەوە هەیە، بەڵام لەم دوایەدا روون بوەوە کە ٢٠ ـ ٣٠٪ ئەو منالانە هـپایلوریان هەیە وە زۆربەیان لەتەمەنی ٨ ـ ١٨ ساڵاندان. برینی دوانزەگرێ تووشی مناڵانیش دەبێت، ئەگەرچی بەرێژەیەکی کەمتر لەگەورەکان روودەدات، بەڵام زۆربەیان هـ. پایلوریان هەیە. لەو مناڵانەی کەلێچوڕانی پرۆتینی ریخۆڵەیان هەیە protein losing enteropathy وا دەرکەوتوە کە ژمارەیەکی زۆریان هـ. پایلوریان هەیە.

چۆن هـ. پایلوری دەدۆزرێتەوە؟

بۆ ئەم مەبستە چەند رێگایەك هەیە، ئەو رێگایانەش دەکرێن بەدووبەشەوە، بەشێکیان پێویستیان بەدووربین هەیە Endoscopy، وبەشەکەی دیکەیان پێویستی بەدووربین نیە. بەلکو پێویستیان بەتاقیکردنەوە سیرۆلۆجیەکانو تاقیکردنەوەی هەناسە هەیە.

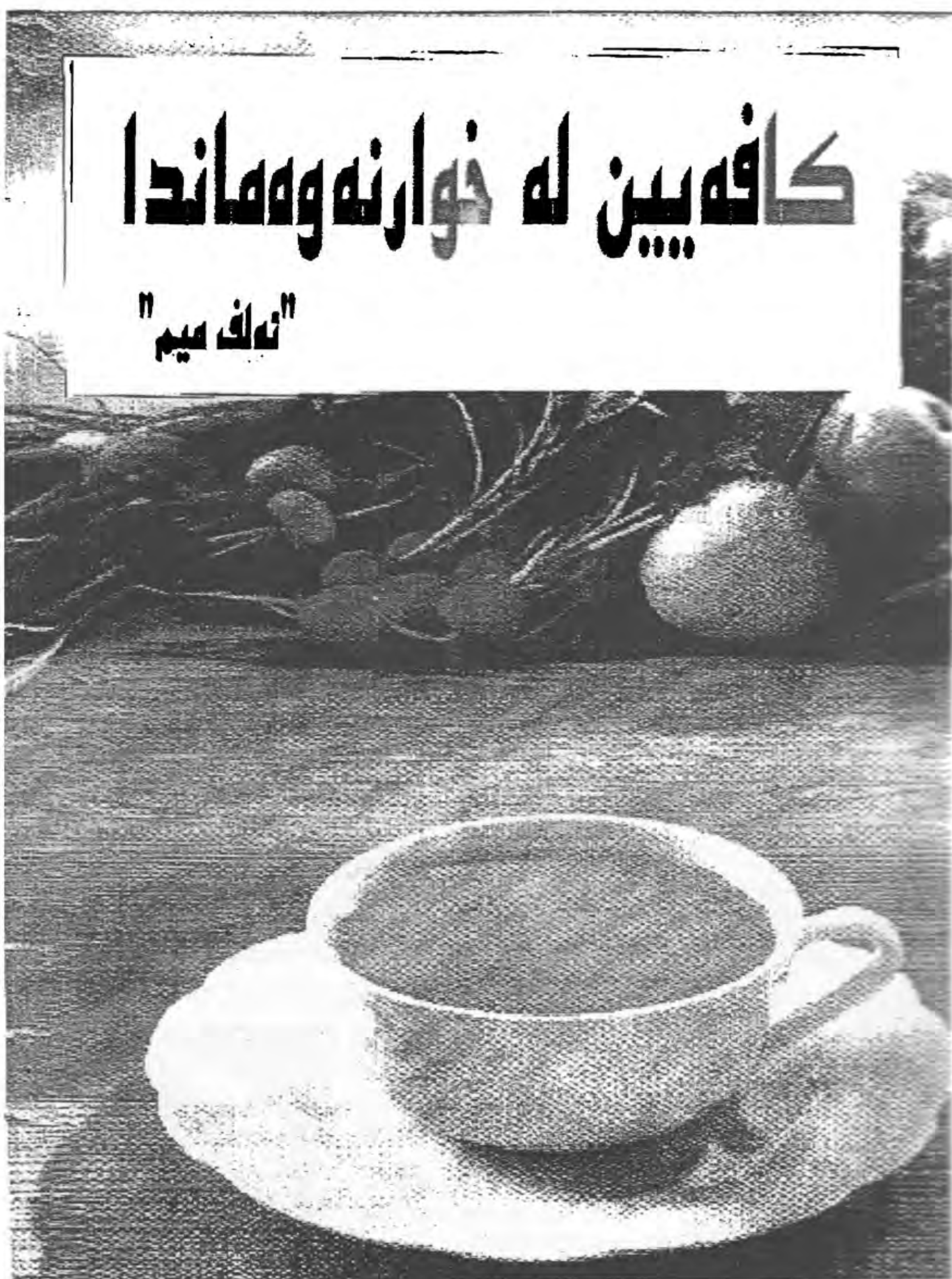
یەکێك لەو شتە سەیرانەی کە لەتاقیگەکاندا بینراوە، ئەوەیە، کە هەندێك جۆری هەنگوین کار دەکاتە سەر هـ. پایلوری، پێدەچێت ئەمەش بەگوێرەی هەنگوینەکە بگۆڕێت.

هەندێك لەو دەرمانانەی بۆ لەناوبردنی ئەم میکرۆبە بەکاردێن بریتین لە (بزمۆپ، میترونایدەزۆڵ) ئەم دوانە، هەردوکیان بەیەکەوە باشن. بەڵام میکرۆبەکە بەرگری دروست دەکات، باشترین چارە بەکارهێنانی ٣ دەرمانە بەیەکەوە Triple Therapy

کە بریتین لە: Amoxycillin، omeprazole، metronidazole.

لەگەڵ هەمو، ئەوەی لەم بارەیەوە وتمان تا ئێستا دەربارەی هـ. پایلوری. بەڵام وا دیارە ئەم برینە (Peptic ulcer)، نەخۆشیەکە، چەند هۆکارێکی جیاجیا لەدروست بونیدا کاریگەرن، هەر بۆیە، ئەمانەی خوارەوە، هەندێکیان، یا ن هەموویان بەشدارن لەدروست بونیدا وەك بەرزی ترشەڵۆك. جگەرەکێشان، ئیسپرین (یان جۆری ئەو دەرمانانەی لەو دەچن) و بۆ ماوەزانی (Genetic) و تەنگوچەڵەمەی ژیان (stress). و تائێستا هەموو ئەو دەرمانانەی بۆ هـ. پایلوری بەکاردێن متمانەی هەموو لایەکیان بەدەست نەهێناوە. بەڵام ئەوەی چاوەڕوان دەکرێت ئەوەیە لەدوارۆژدا (کوتان) بۆ بەرگری لەم نەخۆشیە بەکاربهێنرێت.

ئێمەش، لەلای خۆمانەوە، لەلێکۆڵینەوەیەکدا کە تائێستا بڵاونەکراوەتەوە، بۆمان دەرکەوتوە، کە هـ. پایلوری لەسلەیمانی بەربڵاوە هەیە. بەتایبەتی لەو نەخۆشانەی کەبرینی دوانزەگرێیان هەیە، و ئەم تاقیکردنەوەیەمان راستەوخۆ بەهۆی (Endoscope)وە ئەنجام داوە بە بەکاهێنانی تاقیکردنەوەی (urease test)


کافەیین لە خوارنەوەماندا
"ئەلف میم"

کافەیین Caffeine، ئەو مادە کیمیاویەیە کە لە بڕێکی زۆری خوارنەوەی ڕۆژانەماندا بەشدارە. بەتایبەتی لە چاو قاوەو کاکاو (Co coa) و کۆلا Cola دا.

خەڵکی، هەروەك خوو، یا وەك پێویستی لەش، ڕۆژانە چەند کوپێك چا، یا قاوە دەخۆنەوە، بڕی کافەیین لەناویاندا بەم شێوەیەیە:

یەك کوپ چا ٦٠ – ٩٠ میلیگرامی تێدایە، یەك کوپ قاوە ١٠٠ –-١٥٠ ملیگرامی تێدایە شووشەیەك کۆلا، یا کۆکا کۆلا نزیکەی ٤٠-٧٠ ملیگرامی تێدایە.

ئەم مادەیە، ئەگەر بە بڕێکی کەم ڕۆژانە وەرگیرا، زیانی نیەو ڕۆڵێکی زۆری هەیە لە وریاکردنەوەی کۆئەندامی دەمار بەتایبەتی ناوەندە کۆئەندامی دەمار، C.N.S. وەك مادەیەکی میزپێکەریش باشە بۆ زۆر میزکردن.

و مرۆڤ پاش خواردەنەوەی هەست بەوە دەکات کە ماندویەتی دەحەسێتەوەو هیلاکی لەشی کەم دەبێتەوە، بەتایبەتی چونکە ئەرکی ماسولکەکان کەم دەکاتەوەو دەمارەکان وریا دەکاتەوە و لێدانی دڵ لە سستی ڕزگار دەکات.

بەڵام تاقیکردنەوە نوێیەکان سەلماندویانە کە زۆر خواردنەوەی چا، قاوە، کۆکا کۆلا، کاکاو، زیانێکی زۆریان هەیە، ئەگەر ڕەچاوی بڕی وەرگرتنیان لەلەشدا نەکرا، بەتایبەتی چونکە لە خوێندا ڕێژەی مادەی کافەیین بەرزدەکەنەوە لە ئەنجامدا مرۆڤ تووشی گەلێك باری ناهەموار دەبێت کە زۆربەیان بە زیانێکی زۆر دەشکێتەوە بەسەریدا، وەك: خەولێ‌نەکەوتن Sleeplessness بەتایبەتی لە شەودا، خێرا لێدانی دڵ Palpitation، دەست و مل لەرزین tremor، هەڵچوونی دەماری jitteriness دەمارگرژی nervousness، ناتارامیەکانی ڕیخۆڵەکان intestinal discomfort، هەروەها دەرکەوتووە کە ئەو کەسانەی برینی دوانزەگرێیان هەیە، چا و قاوەو کۆلا خواردنەوە، برینەکەیان زیاتر دەکات و لە چاککردنەوە دوری دەخاتەوە.

لەم دوایانەشدا تاقیکردنەوەکان لەسەر ژنی سك پڕ ئەوەی دەرخست کە خواردنەوەی زۆری چاو قاوە، لەلایەن ئەو ژنانەوە، دەبێتە هۆی ئەوەی کە ئازار بە کۆرپەلە بگەیەنێت، و هەندێك جاریش دەبێتە هۆی تێکچوونیان چونکە گەردەکانی کافەیین بەناو ویلاش Placenta دا دەڕوات و دەگاتە کۆرپەلە. بۆیە زۆربەی دامەزراوە پزیشکیەکانی جیهان ئامۆژگاری دایکانی سکپڕ دەکەن تا دەتوانن بڕی چاو قاوەو کۆلاو کاکاو لەکاتی سکپڕیدا کەم بکەنەوە لەبەرئەو زیانە زۆرانەی دەیگەیەنێت بە کۆرپەلە.

ئەو تاقیکردنەوە نوێیانەی ئەم دواییە ئەوەشی دەرخست کە ئەگەر بڕی وەرگرتنی کافەیین لە خواردنەوەدا ڕۆژانە لە ٦٠٠ ملیگرام زۆر تربوو، ئەوا دەبێتە هۆی ژەهراوی بوونی لەش بە کافەیین.

و هەندێك تاقیکردنەوەی پەیمانگە تۆژینەوەکانی یابان بۆ شێرپەنجە، ڕوونی کردۆتەوە کە وەرگرتنی بڕی زۆری کافەیین ڕۆژانە لە مشکی تاقیکردنەوەدا بۆتە هۆی شێرپەنجە. بەتایبەت لە ژێر مێشکە ڕژێن Pituitary gland و ملە ڕژێن Thyroid Gland.

ئەو کارە گەورەیەی کە مادەی کافەیین (ناوەکیمیاییەکەی بریتیە لە (1,3,7- Trimethyl xanthine). دەیکاتە سەر وریاکردنەوەی کۆئەندامی دەمار و هەست بە زیت بوونەوە و زیادکردنی دەردراوەکانی گەدە بۆ یارمەتی دانی هەرس وای لە زۆربەی خەڵکی خۆرئاوا کردوە کە بە بڕێکی زۆر ڕۆژانە ئەم مادەیە لە قاوە یا لە چادا وەرگرن.

ئامارەکانی ئەمریکا ئەوەی پیشانداوە کە ساڵانە نزیکەی ٦٫٧٠٠و٠٠٠ گرام لەم مادەیە لە ئەمریکادا بەکاردێت. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە خەڵکی ڕۆژانە زۆر هیلاك دەبن و پێویستیان بە وریاکردنەوەی دەماخ‌و دەمارەکانیانە.

ئەو کەسانەی ئەم مادەیە زۆر وەردەگرن، وا چاکە ڕاستەوخۆ وازی لێ نەهێنن، بەڵکو بەرە بەرە، کەمی بکەنەوە، چونکە بەخێرایی و بەیەکسەر واز لێ هێنانی دەبێتە هۆی سەریەشەی بەردەوام‌و جێ‌بەخۆ نەگرتن، چونکە کافەیین یەکێکە لەو مادانەی کە مرۆڤ خوی پێوە دەگرێت (Habituation). وازلێ‌هێنانی ئەبێت بەشێوەیەکی هێمن لەسەر خۆ بێ.

سەرچاوە:

1) Whitney, cataldo; "understanding normal and clinical nutrition – pp 601 – 602.
2)Anderson; "nutrition: health and disease; p 305.
3)Sheila Bingham:(Dictionary of nutrition) p 47.



بوومەلەرزە

نووسینی: سۆزان انور فرج



پێشەکی:

تا ئێستا مرۆڤ نەیتوانیوە بەیەکجاری مێژووی دروست بونی زەوی دیاری بکات وە تەمەنە دیاریکراوەکانی زیاتر پشتی بە هەڵسەنگاندن بەستووە. جار دوای جار تەمەنەکە درێژتر دەکرێتەوە، هەرچۆنێك بێت ئێستا زۆربەی بۆچوونەکان لەوەدا یەك دەگرنەوە کە تەمەنی زەوی نزیکەی چوار بلیۆن و نیو ساڵە. کۆنترین پارچە زەوی لە ئەمریکای باکوورە لە کەنداوی (هدسون) کە دروست بوونەکەی دەگەڕێندرێتەوە بۆ (٥ر٢) بلیۆن ساڵ.

وە تازەترین پارچە زەویش دیسان دەکەوێتە ئەم کیشوەرە بەدرێژایی کەناری رۆژئاوای کە تەمەنی هەندێك لە پێکهاتووەکانی دەگەڕێندرێتەوە بۆ (١٠٠) ملیون ساڵ. ئەگەر ئەم زانیاریانە توانای توێکلی زەوی بۆ گۆڕان و جێگیر بوون دەربخەن ئەوا دەتوانین بڵێین ئەوکاتانەی باس کران بەشی ئەوە

دەکات کە چیاکانمان توانیبێتیان (٢٥) جار شێوەی خۆیان بگۆڕن و بەم شێوەیەی ئێستا جێگیربېنەوە.

ڕەهایە گەر بووترێت کە هەر لاوازییەك لە سەرەتای ئەم گۆڕانانەوە ڕوویدابێت لەگەل ئەو پەستانەی کە لەسەر توێکلی زەوی بووە بۆتە هۆی ئەوەی کە کاتێکی دوورودرێژ توێکلەکە لەگۆڕاندا بێت، تا لەکۆتاییدا جێگیر ببێت.

زاراوەیکی فیزیکی هەیە پێی دەڵێن زنجیرە شەپۆلە پوکاوەکان (سلسله الأمواج المجمحلە) کە شتێك دەردەبڕێت زۆرجار لە ژیانی ڕۆژانەمان دا دەبینین وەك ئەوەی کاتێك بەردێك فڕێ دەدەینە ناو تارێکی فراوانەوە ئاوەکە دەشڵەقێت و کۆمەڵێك شەپۆلی بازنەیی لەسەر ڕووی ئاوەکە دروست دەکات دەگەڕێتەوە دۆخی جارانی.

دەتوانین دەرئەنجامی زۆربەی ئەو شێوانی شەپۆلە دەنگیانەی هەوا بەم پێیە بگەڕێنینەوە بۆ ئەو لێدانانەی لە بوومەلەرزەوە ئەنجام دێن، هەروەها دەتوانین ئەم جۆرە زنجیرە شەپۆلە پوکاوانە لەشێواوی ڕەسەنی پێکهاتەی هەسارەکەماندا ببینین لە ئەنجامی داڕوخان و داخزانی چینەکانی تا شوێنی خۆیان دەگرنەوە لەناوەڕاستی تەمەنیایەتیو جێگیرەو چالاکی نەماوە، بەڵام هیچ بەڵگەیەکمان نییە کە بیسەلمێنێت ئەم جێگیری و هاوسەنگییە هێشتا تەواو نەبووە، بۆچوونی جێگیری زەوی بگەڕێنێتەوە دواوە.

بوومەلەرزەگەورەترین کارەساتی سروشتییە کە لە چەند سەدەی ڕابردوودا هەڕەشەی لە ژیانی سەر ڕووی زەوی کردووە بۆتە هۆی نغرۆبوونی زۆر شارو دێی هەموو کیشوەرەکان.

ساڵانە لە سەرانسەری جیهان دا زۆر بوومەلەرزە ڕوودەدات بەڵام کەمێکیان ئەو وزەیە بەرهەم دێنن کە ببێتە هۆی نغرۆ کردن خۆشبەختانە زۆربەی بوومەلەرزەکان دوور لە شارستانی و کۆمەڵگاکانی مرۆڤ ڕوودەدەن هەر ئەمەشە مەترسیو زیانەکانی کەم کردۆتەوە.

هەر وڵاتێك گەر دووچاری بوومەلەرزەیەکی بەهێز بێتەوە بەچەندین ساڵ زیانە ئابوورییەکانی بۆ قەرەبوو ناکرێتەوە. لەبەرئەمەیە کە دەبێت پێش ڕوودانی لەکات و شوێنی ڕوودانی بوومەلەرزەکان بکۆڵینەوە تابتوانین چارەیەك بۆکێشەکە دابنێین. تا ئێستا لێکدانەوەیەکی ورد لەسەر چۆنیەتی ڕوودانی بوومەلەرزە نییە، ئەوەش بەڵگە نەویستە کە ناتوانین زاڵ ببین نەهێڵین بوومەلەرزەکە ڕوبدات.

بوومەلەرزە چییە؟!

بوومەلەرزە هێندەی زەوی کۆنە، لە دروست بوونی زەوییەوە تائێستا بوومەلەرزە هەر هەبووە ناو بەناو لێرەو لەوێ شوێنانی



نغروو خاپوور کردووە. بوومەلەرزە بریتییە لە لەرانەوەی زەوی دەرئەنجامی ئەو وزەیەی لە چینی بەردەکانی زەویدا قەتیس ماوە، ئەم بوومەلەرزەیە دەشێت هێندە سووك بێت کە تەنها ئامێرە هەستیارەکان، پێی بزانێت یان هێندە بەهێز بێت کە زیان و کاول کارییەکانی ڕوون و ئاشکرابن. بوومەلەرزە لە ناخی زەوی لە قولایی نزیکەی ٧٠٠ کم دا ڕوو دەدات لەو چینانەی کە لە ٧٠٠ کم قوڵترن بەردەکان نەرمتر مامەڵە لەگەڵ یەك دەکەن بۆیە نابنە هۆی بوومەلەرزە .. ئەوەی زانراوە کات و شوێنی بوومەلەرزە ئاشکرانییەو لە هەر شوێن و لەهەر کاتێکدا دەشێت ڕووبدات.

زۆر بۆ چوون و گریمانە چ کۆن و چ نوێ هەوڵیان داوە کە چۆنیەتی ڕوودانی بوومەلەرزە بخەنە ڕوو. کۆنەکان لەبەرئەوەی ناتوانن هەموو دیاردەکانی بوومەلەرزە لێك بدەنەوە ئێستا پشت گوێ خراون، بەڵام هەروەکو نموونە یەکێك لەم گریمانە کۆنانە دەڵێت:

بنمیچ و دیواری ئەشکەوت بۆ شاییەکانی ناخی زەوی دەروخێن و ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی ناوچەکانی داروسێی

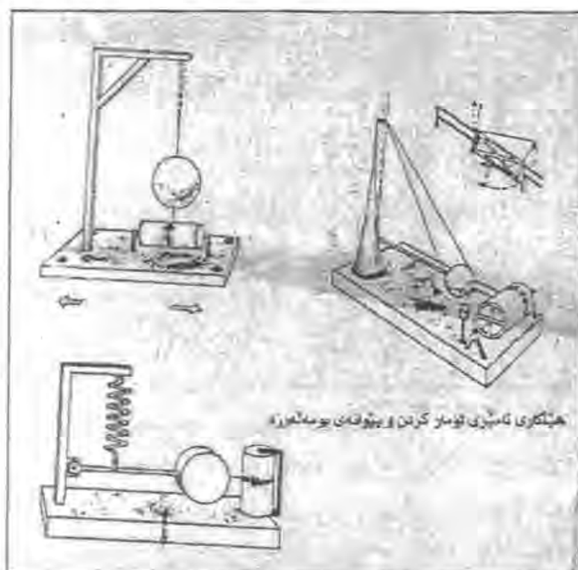
بەرزنەوەو بوومەلەرزە دروست بکەن. گەر بە قوڵی لەم گریمانە وردبینەوە ئەوە دەردەکەوێت کە هەرچەند ئەم داڕووخانانە گەورەبن ئەوە زۆر بەکەمی کاریگەرییان بۆ رووکای زەوی دەبێت وەك ئەوەی لە بوومەلەرزە گەورەکان و مام ناوەندییەکان روودەدات.

هەروەها ئەو وزەیەی لەکاتی بوومەلەرزەدا دەردەپەڕێت زۆر گەورەترە لەوەی لە روخاندنی ئەشکەوت یان بۆشاییەکی ناخی زەوی چاوەڕوان دەکرێت. لایەنێکی لاوازی تری ئەم گریمانە ئەوەیە کە ناشێت بۆشایی زۆر گەورە لە ناخی زەویدا هەبێت چونکە زەوی و چینە بەردینەکانی هێندە قورسن کە بوار بە مانەوەی هیچ بۆشاییەك نادەن.

یەکێك لە گریمانە تازەکان دەڵێت چ لەسەر رووی زەوی و چ لە ناخی زەویدا زۆر جوڵە هەیە کە پەستان دەخاتە سەر چینە بەردەکان ئەم چینە بەردانەش تا ئاستێك بەرگە دەگرن و کاتێك پەستانی جوڵەکان لەبەرگەگرتنی بەردەکان زیاتر دەبێت بەردەکان بەخێرایی کت و پڕی دەشکێن و جومگەو قلیش (Jointand fou… دروست دەکەن ئەم قلیشانە یان بچووکن چەند مەترێك تێناپەڕن یان گەورەن و چەند سەد کیلۆمەترێك درێژن. وەك دەرەنجامێکی خێرایی جوڵەی شکانەکە، هێندێکی زۆر لەم هێزە دەبێت بە جوڵە وزە حەشارگەی شەپۆلدایە بە هەموو ئاراستەکانی ناخی زەوی و سەر رووی بڵاودەبنەوە.

ئەم شەپۆلانە بە شەپۆلە بوومەلەرزە ناودەبرێت (Seismic Waves) وە دەبێتە هۆی نغرۆ و کاولکاری ئەو ناوچانەی کە پێیدا تێپەڕ دەبێت وەرێژی کاولکارییەکەی لەسەر وزەی شەپۆلە بوومەلەرزەییەکە راوەستاوە هەتا وزەکەی زیاتر بێت کاولکارییەکەی زیاتر دەبێت. وەهەندێ هۆکاری تریش هەیە کە یارمەتی دروست بوونی بوومەلەرزە دەدات وەك تەقینەوەی گڕکانەکان بەشێوەیەکی کتوپڕی، وە تەقاندنەوەی بۆمبی ئەتۆمی لەژێر زەویدا.

بوومەلەرزە یەکێکە لە نیشانەکانی ناهاوسەنگی زەوی کە پەیوەستی بە گۆڕانکاری هەیە. کاتێك کە پارچەیەکی زۆر گەورە یان زۆر قورس لەسەر رووی زەوی بەرەو رۆچوون یان بەرزبوونەوە دەڕوات بۆ دروست کردنی هاوسەنگییەك هەتا لەکۆتاییدا دەبێتە هۆی پەستانێکی زۆر بەهێز لە توێکڵی زەوی و شکاندنی توێکڵەکە لە خاڵێکی بێهێزدا، بەم شێوەیە بوومەلەرزە روودەدات. لەوانەیە ئەمەش بەس نەبێت بۆ دروست بوونی هاوسەنگی چونکە لێك خشاندنی لێواری شکاوییەکە پێویستێك دەبێت، تا پەستانەکە هێندە زیاد دەکات کەخزانێك لەدرێژایی هەموو کەنارەکان روودەدات.


هێلکاری ئامێری تۆمار کردن و پێوانەی بوومەلەرزە

ئەمەش چەند نیشانەیەك لەسەر رووی زەوی دروست دەکات وەك ئەوەی کەناری ئاوەکان بەرزو نزمی تێدەکەوێت. وە هەموو داخزانێکی لەم شێوەیە ئەگەر ئاسۆیی بێت یا ستونی ئەوە بە بوومەلەرزە ناودەبرێت وە شتێکی ئاساییەو لە پێکهاتووە تازە دروست بووەکاندا زۆر بڵاوە.

بوومەلەرزە زۆر روودەدات، بەڵام زۆربەی بێهێزە، ساڵانە بەلای کەمەوە (١٠) بوومەلەرزەی بەهێز روودەدات کە هێزی هەریەکەیان بەرامبەر هەزار تەقینەوەی ئەتۆمییە. کەم بوومەلەرزەش هەیە وەك بوومەلەرزەکەی (ئاسام) کە ساڵی ١٩٥٠ لە هندستان رووی‌دا کە هێزەکەی هێندەی سەد هەزار بۆمبی ئەتۆمی یان زیاتر دەبوو.

ئەم بوومەلەرزانە زیاتر لەدرێژایی ئەو قلیشانە روودەدەن کە لە زەوییە نوێکانی وەك یابان و کالیفۆرنیادا هەن، لەم دە ساڵانەی دواییدا بوومەلەرزە بەتایبەتی هی گەورە زۆر بووە وەکاتی نێوان بوومەلەرزەکانیش کەم بووەتەوە. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە زەوی بەرەو جێگیربوون ناڕوات، لێرەدا پرسیارێك خۆی قوت دەکاتەوە کە بوومەلەرزە چ رۆڵێکی هەیە لە هاوسەنگی و بە چ ئاکامێك دەگات. هەندێ بۆچوون لەبارەی هەڵسەنگاندنی هێزی راکێشانی زەوی لەسەر شاخەکانی هیمالایا ئەوە دەگەیەنن کە زەوی لەباری جێگیربووندا نییە. ئەم ناجێگیرییە بارێکی یەکجار ترسناك دەخولقێنێ تا بەرەو هاوسنگی دەڕوات پاش بوومەلەرزەکەی ئاسام دەرکەوتووە کەبەرزی هیمالایا (١٠٠-٢٠٠) پێ زیادی کردووە.

جۆرەکانی بوومەلەرزە:

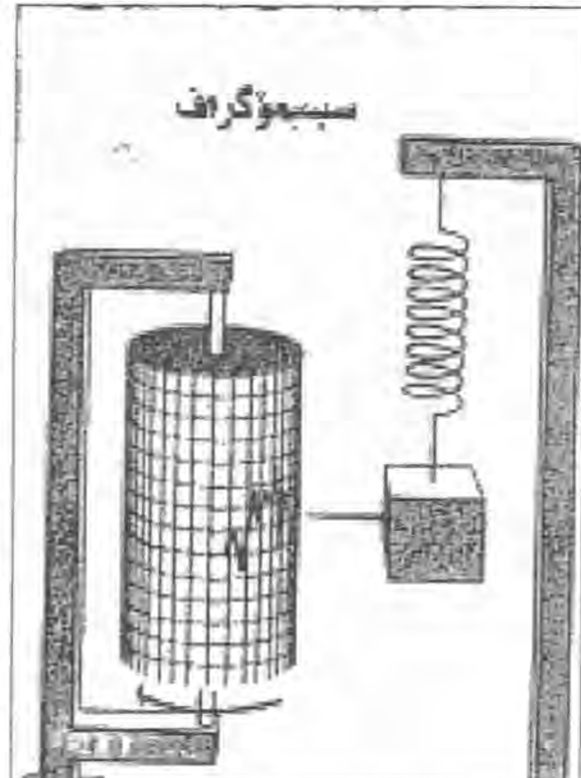
بوومەلەرزە بەپێی قوڵی شوێنی روودانی دەکرێت بە ٣ بەشەوە:

بوومەلەرزەی رووکار – Shallow Earthquak: لە توێکڵی زەویدا روودەدات بەقوڵایی ٥ –٣٣ کیلۆمەتر.

بوومەلەرزەی مام ناوەندی – Intermediate Earthquake لە قوڵایی ٣٣ –٣٠٠ کیلۆمەتردا روودەدات.

بوومەلەرزەی قوڵ – Deep Earthquake: لەقوڵایی ٣٠٠ – ٧٠٠ کیلۆمەتردا روودەدات.

ئەوەی پێویستە باس بکرێت ئەوەیە زۆربەی بوومەلەرزەکان تەنانەت توندەکانیش لە سنووری توێکڵی زەویدا روودەدات. ئەو قڵیشان و داخزانانەی کە لە ئەنجامی بوومەلەرزەکەوە روودەدەن قەبارەی قڵیشەکەو هێندی خزانەکە بەئاسۆیی و ستونی لەسەر زۆر هۆکار وەستاون وەك جۆری بەردەکان و



قوڵیەکەیان سروشتی چینەکانی دەوروبەری و پێکهاتەی جیولوجی و جگە لە هێندو جۆری ئەو پەستانەی کە دەکەوێتە سەری.

شەپۆلەکانی بوومەلەرزە:

کە بوومەلەرزە روودەدات کۆمەڵە شەپۆلێکی جیاواز دروست دەکات کە بە هەموو ئاراستەیەك دا بڵاودەبێتەوە لەسەرشێوەی بازنە شەپۆل و لەچاوگی روودانی بوومەلەرزەکە دووردەکەوێتەوە. ئەم شەپۆلانەش دوو جۆری سەرەکیان هەیە:

شەپۆلە جەستەییەکان: بریتین لەو شەپۆلانەی بەناخی زەویدا رۆدەچن بۆ ئەم جۆرانە دابەش دەکرێن:

ا- شەپۆلە درێژەکان (سەرەتاییەکان) Primary Waves:

پێشیان دەوترێت شەپۆلە پەستانەکان، لەم شەپۆلانەدا ئاراستەی جوولەی گەردیلەکانی ماددە هاوتەریبی رێبازی شەپۆلەکەن، ئەم شەپۆلانە بە ناوەندی رەق و شل و گازیدا تێدەپەرن.

ب- شەپۆلە پانەکان (ناوەندییەکان) Secondary waves:

بریتییە لەو شەپۆلانەی کە ئاراستەی جوولەی گەردیلەکانی ماددە ستونیە لەسەر رێبازی شەپۆلەکە. ئەم شەپۆلانە تەنها توانای برینی ناوەندی رەقییان هەیە ناتوانن بە ناوەندی شلدا تێبپەرن.

شەپۆلە رووکارەکان:

بریتین لە شەپۆلە درێژەکان (درێژی ئەم شەپۆلانە زۆر لە شەپۆلەکانی جۆری یەکەم زیاترە لەگەڵ گەیشتنی وزە ئازادەکە بۆسەر زەوی، بە رووی زەویدا بڵاودەبنەوە ئەمانیش دوو جۆرن.

لەجۆری یەکەمدا جوولەی گەردیلەکان بەشێوەی بازنەیی و هاوتەریب دەبن بە رێبازی شەپۆلەکە، لە جۆری دووەمدا شاقوڵی دەبن لەسەر رێبازی شەپۆلەکە، ئەو شەپۆلانەی کە لەسەرەوە باسمان کرد جیاوازییەکان لەخێراییەکاندایە.

بۆ نموونە: شەپۆلە درێژەکان لە هەموویان خێراترن کە خێراییەکەیان دەگاتە ٥و٥ تا ٧ کم/چرکەیەکدا بەمەش خێراتر دەبێت لە شەپۆلە پانەکان بە هێندی ٧٣و١ جار، شەپۆلە رووکارەکان هێواش ترین جۆرەکانی شەپۆلە خێراییەکەیانە نزیکەی ٢و٣ کم/چرکەیەکدا دەبێت بەسەیرکردنی وێنەی ژمارە (١) بۆمان روونتر دەبێتەوە جیاوازی کاتی گەیشتنی شەپۆلەکان.

خێرایی ئەم شەپۆلانە لەسەر چڕی ئەو بەردانە رادەوەستێ کە شەپۆلەکەی پیادا تێپەڕ دەبێت هەر لەبەرئەوەشە کە شەپۆلەکان لەکاتی جیاوازدا دەگەنە شوێنە دوورەکان. ئەوەی زانراوە شەپۆلەکانی بوومەلەرزە لەرێبازەکەیدا بەپێی یاسایی رووناکی (شکانەوەو گەرانەوە) دەڕوات لەبەرئەوەی کە زەوی لە چەند چینێك کە لە چڕیو باری فیزیکی و هێزی بڕیندا جیاوازن، شەپۆلەکان لە رێبازەکەیاندا رووبەرووی چەند شکانەوەو گەرانەوە دەبن. زۆربەی کاولکاریو خاپوورکردنەکانی

بوومەلەرزە دەگەڕێندرێتەوە بۆ شەپۆلە رووکارەکان چونکە تیژییەکەی لە ڕێبازی شەپۆلە جەستەییەکان بە مرۆڤ نزیکترەو ـەکەی بەرزترەو بەناوچەیەکی فراوانتردا بڵاودەبێتەوە.

نەواری بوومەلەرزە:

بوومەلەرزە زۆرجار هێزێکی لاوازە کە بەهۆی هەستی سروشتی مرۆڤەوە هەستی پێناکرێت ئەم جۆرانە هیچ زیانێکی ماددیان نییە بەڵام نەواری بوومەلەرزەدەتوانرێت تۆماری بکات. نەواری بوومەلەرزە بریتیە لە ئامێری هەستیار کەپێی دەوترێت ئامێری تۆمارکردن و جێزانینی بوومەلەرزە، چۆنێتی کاری ئەم ئامێرانە لەوەوە هاتووە کە بارستەیەکی قورس بە بەندۆڵێکەوە جێگیر دەکرێت یان بە تەوەرەیەکەوە جووڵەیەکی دەرەکی دەبەسترێت بەمە بارستایەکە بە ئازادی دەجوڵێت و هەوڵ دەدات کە بە نەجوڵاوی بمێنێتەوە، ئەمەش بە قەڵەمێکی وێنەکێشی بەردەوامەوە دەبەسترێت کە لە بابۆڵەی کاغەزی هەستیاری پێچراو لەبۆرییەکەوە پێك دێت دەرزییەکی گەرمایی لەسەرە وزە کارەباییەکەی کە دروست دەبێت بەجووڵەی وزەی بارستەکەوە بەدەرزییەکە دەگات لەسەر کاغەزە هەستیارەکە تۆماری دەکات.

ئێستا زۆر جۆری جیاوازلە نەواری بومەلەرزە هەیە کە هەریەکەو بۆ پێوانی جوداگانەی تایبەتی ئەم شەپۆلی بومەلەرزانە بەکاردێت، وەك فراوانی شەپۆلەکە، خێرایی و لەرەدانی زەوی لەکاتی تێپەڕبوونی شەپۆلەکە. ژمارەی -٢- هەندێك هێلکاری بنەڕەتی ئامێری تۆمارکردنی بوومەلەرزە پیشان دەدات.

یەکەی پێوانەی بوومەلەرزە:

ئێستا دوو جۆر یەکەی پێوانەی بوومەلەرزە هەیە، جۆری یەکەم بۆ پێوانی توندی بوومەلەرزەکەیە کە ژمارەی پلە جیاوازەکانی بوومەلەرزەکەمان دەداتێ ئەمەش زۆر جۆری هەیە بەڵام ئەوەی بە بڵاوی بەکاردێت پێوانەی مەرکالییە کە لە (١١) یەکە پێك دێت توندی بوومەلەرزەش لەسەر دووری نێوان چاوگی بوومەلەرزەکەو ئەو شوێنەی کە تیایدا دەپێودرێت و جۆری بەردو ڕەقی بەردەکە بەندە.

جۆری دووەم:

هێندی بوومەلەرزەکە دەپێورێت مەبەستمان لە هێندی بومەلەرزە هێندی ئەو وزەیەیە کە ئازاد دەبێت ئێستاش بڵاوترین جۆری ئەم پێوانەیە پێوانەی ڕێختەرە کە لە (٩) یەکە پێك دێت. تا ئێستا هیچ بوومەلەرزەیەك ڕووی نەداوە کە (٩) پلەی ڕێختەر بێت. ئەم پێوانەیەش پشت بەهێندی ئەو وزەیە دەبەستێت کە ئازاد دەبێت، ئەم وزەیەش بەهۆی ئامێرێکەوە دەپێورێت کەپێی دەوترێت نیگارکێشی بوومەلەرزە (Seismogram) سیزموگرام. ئێستا پێوانەی مرکالی بە پێوانەیەکی نازانستی و سەرەتایی دەزانرێت، لەبەرئەوە پێوانەی ڕیختر بە نوێترو باشتر دەزانرێت لەخوارەوە بە کورتی باسی پێوانەکان و پلەکانیان دەکەین.

١. پێوانەی مەرکالی:

ئەم پێوانەیە لە (١١) پلە پێك دێت لە (١) تا (١١) کە بوومەلەرزەکە گەیستە پلەی (١١) دەبێتە هۆی کاولکردن و نگرۆبوون.

پلەی (١) هەست بە بوومەلەرزەکە ناکرێت.

پلەی (٢) ئەو مرۆڤانە هەستی پێدەکەن کە لە سەریان ڕاکشاون.

پلەی (٣) لەناوماڵیشدا هەستی پێدەکرێت، هەستەکەش لەوە دەچێت کە ماشینێکی بارهەڵگری گەورە بەلای ماڵەکەدا بڕوات.

پلەی (٤) لە ڕۆژدا لەناوماڵدا هەستی پێدەکرێت بەشەودا مرۆڤ لەخەو خەبەردەکاتەوەو شووشەی پەنجەرەکان دەست دەکات بەجوڵەجوڵ.

پلەی (٥) بە ئاسانی هەستی پێدەکرێت چونکە شووشەی پەنجەرەو شووشەی هەڵواسراو یان لەسەر ڕەف دانراو دەست دەکەن بەوەی بشکێن، درەختی باخچەی ناوماڵ دەست دەکات بەلەرینەوە.

پلەی (٦) زۆر بەباشی هەست بە لەرزەکە دەکرێت، ئەوەی هەستی پێکرد خۆنەویستانە ڕادەکات تا خۆی بگەیەنێتە دەری ماڵ.

پلەی (٧) لەم پلەیەدا ئەو خانوانەی کە بناغە یان دیوارو بنمیچیان باش نییە دەڕوخێن

پلەی (٨) ئەو خانوانەی کە بەباشی دروست کراون درزدەبەن هەروەها سەر لە شۆفێری ماشێنەکان تێك دەچێت لەوانەیە ئوتومبیلەکانیان بێئەوەی بیانەوێت وەرگەڕێت.

پلەی (٩) ئەوخانوانەی باش دروست کراون دەست دەکەن بە لەرزین و زەوی قڵیشی تێدەکەوێت و بۆرییەکانی ناو زەوی دەشکێت.

پلەی (١٠) پردەکان دەڕوخێن و هێڵی ئاسنی و جادەوبان تێك دەچێت

پلەی (١١) بوومەلەرزەکە دەگاتە ئەوپەڕی مرۆڤ و خانوو کەل و پەل بەهەوادا هەڵ دەدات.

پێوانەی ڕێختەر (Richter):

ئەم پێوانەیە کراوە بە نۆ پلەوە هەرپلەیان نیوپلە نیشانەی ئەوەیە کە هێندێك وزە ئازاد دەبێت وەك لەم خشتەیەدا دەردەکەوێت.

پلەی بوومەلەرزەکە	وزەی ئازادبوو
١	٦ ئۆنس
١و٥	٢ پاوەند
٢	١٣ پاوەند
٢و٥	٦٣ پاوەند
٣	٢٩٧ پاوەند
٣و٥	١٩٠٠ پاوەند
٤	٦ تەن
٤و٥	٣٢ تەن
٥	١٩٩ تەن
٥و٥	١٠٠٠ تەن
٦	٦٢٧٠ تەن
٦و٥	٣١٥٥٠ تەن
٧	١٩٩و٠٠٠ تەن
٧و٥	١و٠٠٠و٠٠٠ تەن
٨	٦و٢٧٠و٠٠٠ تەن
٨و٥	٣١و٥٥٠و٠٠٠ تەن
٩	١٩٩و٠٠٠و٠٠٠ تەن

وێنەی ژمارە (٣) تۆمارکردنی بوومەلەرزەیەك نیشان دەدات بەهێزی ٦و٥ پلە بەیەکەی ڕێختەر.

جێزانی ڕوودانی بوومەلەرزە – Locating Earthquake -:

ئەو پنتەی کە بوومەلەرزەی تیادا ڕوودەدات پێی دەوترێت چەق یا تیشکۆ (البۆرە – focus). کە ئەو ناوچەیەی زەوییە وزە کۆکراوەکەی بەخێرایی لێوە ئازاد دەبێت. لەم ناوچەیەدا زەوی درز دەبات و دەقلیشێ بۆ ئاسانکردن ئەم ناوچەیە بە پنتێك دادەنرێت پێی دەووترێت چەق.

بەلاّم ئەو خالەی لەسەر ڕووی زەوی بەرامبەر چەقی بوومەلەرزەکەیە لە ناخی زەویدا پێی دەڵێن ڕووکارەو مەڵبەندی بوومەلەرزە. توندی بوومەلەرزەکە لەم خالەدا درێژەو پانیەکان (سەرەتایی و ناوەندییەکان) تا دەگەنە ئێزگەی نەواری بوومەلەرزە دەتوانین دووری شوێنی ڕوودانی بوومەلەرزەکە دیاری بکەین بێدیاریکردنی ئاراستەکەی، ئەوەی زانراوە شەپۆلە درێژییەکانی (سەرەتاییەکان) لە شەپۆلە پانەکان (ناوەندییەکان) خێراترن، ئەم شەپۆلانەش – لە دوو کاتی جیاوازدا دەگەنە وێستگەکە ئەگەر دووری چاوگی بوومەلەرزەکەمان – لە نەوارەکەوە زانی دەتوانین چەند چەماوەیەك بۆ کاتی گواستنەوەی شەپۆلەکان وێنەی ژمارە (٤) بکێشین و گەر کاتی ڕوودانی بوومەلەرزەکەمان بە وردی زانی بەپێی هاوکێشەبنەڕەتیەکانی جووڵە ئەو زانیارییانەمان دەست دەکەوێت کە دەمانەوێت.

تا بتوانین چەقی بوومەلەرزەکە دیاری بکەین دەبێت بەلانی کەمەوە لە (٣) ئێزگەی نەواری بوومەلەرزەدا تۆمار کرابێت. بۆ ئەم مەبەستەش چەند نەخشەیەکی دیاریکراو بەکاردێت کە شوێنی ئێزگەکانی لەسەر دەست نیشان کراوە. هەر ئێزگەیەك هەواڵیدا کە بوومەلەرزەکەی تۆمار کردووە لەسەر نەخشەکە بازنەیەکی بەدەوردا دەکێشێن، ئەم بازنانە لەخاڵێکدا یەکتری دەبڕن. کە بریتییە لە چەقی بوومەلەرزە.

دابەش بوونی جوگرافیایی بوومەلەرزە:

چەقە ڕووکارییەکانی بوومەلەرزە بەسەر هەموو گۆی زەویدا بڵاوبۆتەوە بەلاّم بەشێوەیەکی ئاشکراتر لە چەند پشتێنەیەکی دیاریکراودا کۆبونەتەوە کە پێیان دەوترێت پشتێنە بوومەلەرزەییەکان (Seismic Belts) وە لەم پشتێنانەدا دوو پشتێنەی سەرەکیان تێدایە کە لە ٩٥٪ هەموو بوومەلەرزەکانی جیهان لەم دوو پشتێنەدا ڕوودەدات.

پشتێنەی یەکەمیان پشتێنەی بوومەلەرزەی (پاسیفیك) ە کە ئەکەوێتە سەر کەنارەکانی دەریای ئارام، لەنیوزلەندە و بەلای باکورو لەپاشاندا ڕۆژئاوا تا (فلیپین) ئینجا بەرەو باکوورو بەلای فورمز و ژاپۆن و دوورگەکانی ئاکوتیال – لە ڕۆژئاوای ئالاسکادا – درێژدەبێتەوە، بەلای ڕۆژهەلاّت و باشووری ڕۆژهەلاّتیشدا لە کەنارەکانی ئەمریکای باکورەوە بەرەو ڕۆژئاوای ئەمریکای باشوور.

پشتێنەی دووەم:

پشتێنەی (هیمالایە ئەلپ) ە کە لە فورمزەوە بەرەو باشووری ڕۆژهەلاّتی ئاسیا، لەئەندەنوسیاو بۆرماوە بەدرێژایی شاخەکانی هیمالایادا لە هندستانەوە درێژ دەبێتەوە پاکستان و ئەفغانستان و ئێران و تورکیاو دەریای سپی ناوەڕاست و یۆنان و ئیتاڵیاو ئیسپانیا و پورتگال دەگرێتەوە هەروەها بەشێك لە چین و تبت و بەشە باشوورییەکانی تورکمانستان و ئۆزبەکستان دەکەونە ئەم ناوچە دیاریکراوەوە.

وە چەند پشتێنەیەکی لاوەکی تر هەیە کە لە دوو پشتێنە سەرەکیەکە جیا دەبنەوە بەلاّم کاریگەرییان زۆر کەمەو بێهێزە.

دابەش کردنی ئەم پشتێنە بوومەلەرزەییانە پشت بەتیۆری پلێتەکان (Plate Tectonic) دەبەستێت.

بەپێی ئەم تیۆرە تازەیە بەشی دەرەوەی گۆی زەوی دابەش دەکرێت بە چەند پلێتێکی جیاوازەوە لەرووی شێوەو رووبەروو هەندێکیان پلێتی کیشوەرین (continental Plates) هەندێکی تریشیان پلێتی زەریاین (Oceanic Plates) وە ئەوانی تریشیان تێکەڵن. ئەستووری ئەم پلێتانە لە چەند کیلۆمەترێکەوە دەگاتە (١٠٠) کم یان (١٥٠) کم. وە لەنێوان ئەم پلێتانەدا چەند جوڵەیەکی دیاریکراو هەیە ئەم پلێتانە یان لەیەکتر دوردەکەونەوە یان لەیەکتر نزیك دەبنەوە بەهۆی هێزی قوڵایی زەوییەکەوە کە بە هەڵگرە تەزوو (Convection currents) ناسراوە.

بە پشت بەستن بە تیۆری تکتونی پلێتەکان (نظریە تکتونیە الصفائح) پشتێنە بوومەلەرزەکان کە لەسەرەوە باسمان کرد، سنووری بەیەك گەیشتنی پلێتەکان و ناوچەی پێکدادان و تێکەڵ بونیان دەبێت.

تێبینیەکی تری زۆر گرنگ ئەوەیە کە هەموو پشتێنە بوومەلەرزەکان و کانە بورکانەکان و زنجیرەشاخە تازە دروست بووەکان دەکەونە شوێنی بەیەك گەیشتنی ئەم پلێتانە. بەم شێوەیە هەموو چالاکیە جوولەکانی زەوی دەکەوێتە ناوچە سنوورەکانی ئەم پلێتانە، یەکێك لەوانەش بوومەلەرزەیە کە لە ئەنجامی جوولەی زەوییەوە دروست دەبێت. وێنەی ژمارە (٥) پشتێنە بوومەلەرزەییەکان دیاری دەکات.

بوومەلەرزە لە عێراقدا

نیوەدورگەی عەرەبی بە یەکێك لە پلێتە زۆر گەورەکانی سەر رووی زەوی دادەنرێت، جوڵەیەکی دیاریکراویشی هەیە لەگەڵ پلێتی رووسی و ئەفریقی و ئێرانی و سۆمالیدا. ئەوەی تێبینی کراوە لە دابەش بوونی جوگرافی نیوە دورگەی عەرەبیدا کە زۆربەی بوومەلەرزەکان لەناوچە سنوورییەکان ئەم پلێتەدا روودەدات.

عێراقیش دەکەوێتە سنووری باکووری رۆژهەڵاتی ئەم پلێتەوە. وە ئەم سنوورەش بەهێڵی بەردەوامی بوومەلەرزەیی دەست نیشان کراوە.

لە شاخی زاگرۆس و تۆرۆسەوە هەتا ١٥٥ کم بەپانی بەردەوام دەبێت، هەرچەندە سنوورێکی زۆر روون و ئاشکرا نییە بۆئەم هێڵە بوومەلەرزەییە. وە ئەو زانیاریانەی کە لەسەر بوومەلەرزەی عێراق هەیە چەند زانیارییەکی زۆر کەمن و زیاتر پشت بەو زانیاریانە دەبەستێت کە لە دەرەوەی عێراقدا هەیە ئەو تۆمارگە جیهانیانەی کە هەندێك رووداوی بوومەلەرزەی عێراقیان لای خۆیان تۆمارکردووە، بەشێوەیەکی گشتی عێراق زۆر سست و بێ‌هێزە لە رووداوی بوومەلەرزەدا . گەر بەراوردبکرێت بەناوچە جیاوازەکانی تری جیهانی هەرچەندە عێراق بەشێکیشە لە پشتێنەی ئەلپی بوومەلەرزەیی (Belt Alpen) کە هێشتا لە رووداوی بوومەلەرزەدا زۆر چالاکە.

لە ساڵانی ١٩٠٠ تا ١٩٧٥ شوێنی رووداوی (٩٠) بوومەلەرزە دەست نیشان و تۆمارکراوە کە لە زەوی عێراقدا روویداوە وە هێزی ئەم بوومەلەرزانە لە ٧و٢ هەتا ٢و٧ پلە بووە بەپێی یەکەی رێختەر. بەشی باکوور باکووری رۆژهەڵاتی عێراق یەکێکە لە بەشە زۆر چالاکەکانی بومەلەرزە لە عێراقدا گەورەترین بوومەلەرزە لەم ناوچەیەدا روویداوە کە هێزی (٧) پلە بووە بەپێی یەکەی رێختەر.

وە لە بەشی باکووری عێراقدا ناوچەیەك هەیە کە زۆر چالاکە لە رووداوی بوومەلەرزەدا لەسەر ئاستی هەموو عێراق ئەویش ناوچەی کەرکووك – موسڵە، کە لە ناوچەی بەدرەو جەصانەوە دەست پێ‌دەکات و ئاراستەکەی بەرەو باکووری رۆژئاوا بۆ باشووری رۆژهەڵاتە وە دەکەوێتە ناوچە لێژە نزمەکانی عێراق بەپێی دابەش کردنی جیمورفولۆژی عێراق. بەڵام ناوچەکانی باشووری رۆژهەڵات لە عێراق زۆر سستە لە رووداوی بوومەلەرزەدا.

وێنەی ژمارە (٦) نەخشەی عێراقە کە دابەشبوونی بوومەلەرزە لە عێراقدا نیشان دەدات. هەتا ئێستا ئەو بوومەلەرزانەی کە لە عێراقدا تۆمارکراون زۆر لەقوڵاییدا نەبووە لە قوڵایی ٣٠٠ کم زیاتر هیچ بوومەلەرزەیەك رووی نەداوە.

*سەرچاوەکان:

١) سلیم ابراهیم والآخرون، مبادئ الجیولوجیا والجیمورفولوجیا، لسنة ١٩٨٤ مطبعة مؤسسة المعاهد الفنیة. بغداد

٢) عادل حاتم جوزي، الجیولوجیا للجمیع، دار الحریة للطباعة – بغداد ١٩٨٠.

٣) لیستردیل راي، الارض .. الغامضة، دار الشؤون الثقافیة العامة (آفاق عربیة) – بغداد.

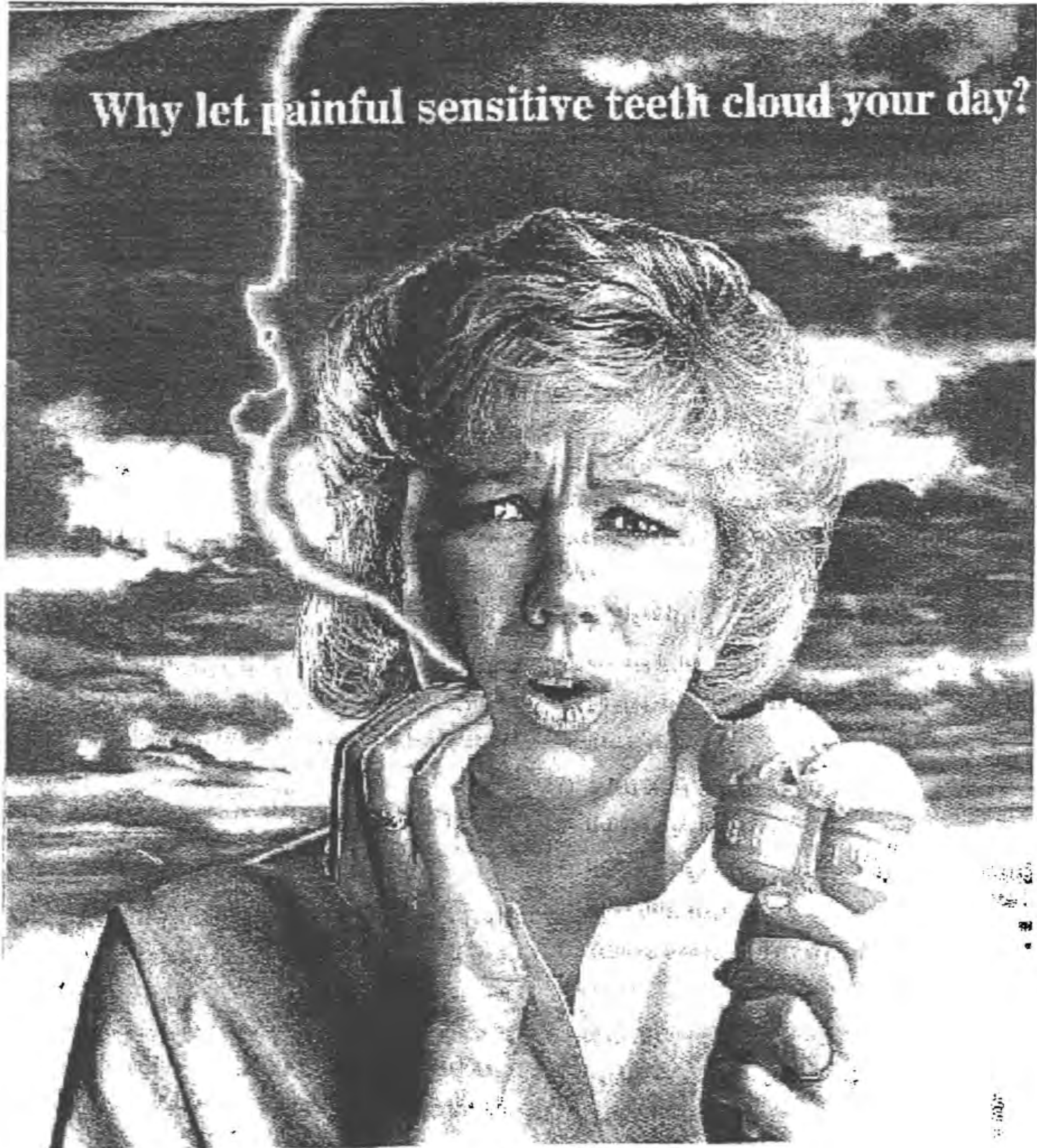
٤) رۆژنامەی یەکگرتوو، ژمارە ١٨٧، رۆژی هەینی ٦-٣-١٩٩٨.

هەموو وێنەو نەخشەکان لە کتێبی (مبادیء الجیولوجیا والجیمورفولوجیا) وە وەرگیراوە لەلاپەڕە (٢٤٤،٢٤٣،٢٤٥،٢٤٨،٢٥٠)

دان یەشەو هۆکارەکانی

نوسینی: دکتۆر سعید شێخ لەتیف

مامۆستای کۆلیژی پزیشکی دان



ئازار، هەستێکی ناخۆشە، لە ئەنجامی ئاگابوونەوەی هەستە دەمارەکان Sensory nerve، یا سووتانەوەی ئەو دەمارانە بە هەرهۆکارێك لە هۆکارەکان پەیدا دەبێت، تا بەخێرایی وتیژی بگوێزرێتەوە بۆ مێشك و لەوێ مێشك بزانێت چییە؟ و فەرمانی تایبەتی بۆ وەڵام دانەوەی دەربکرێت، کە هەست بە ئازارکردنە، وەکو ڕێگەیەکی پاراستن و بەرهەڵستی لەشی مرۆڤ تا دووربکەوێتەوە لەو هۆکارانەی کە ترسناك و زیان بەخشن پێی.

هەست بە ئازارکردن، لە هێزو وەڵامدانەوەدا، لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دی، یەکسان نیە، چونکە بەگوێرەی هێزو پلەی خۆڕاگرتنی کەسەکە لە گۆڕاندایە، کەواتە ئازار وەك هەستێك یە کە لە بنچینەدا بەپێی تینی ئەو هێزە هەڵسوکەوت دەکات، بەرامبەر بەو هۆکارەی ئازارەکەی دروست کردوە، یا بەئەنجامی هێناوە.

کاری بەنج کردنیش بۆئەوەیە کە ڕێگە لە گەیاندنی ئەو هەستانەی دەمارەکانی ئەو ناوچەیە دەیگەیەنن بە مێشك بگرێت، بەوجۆرە، و لەوکاتەدا، مرۆڤ بە هیچ جۆرێك هەست بە ئازار ناکات بە درێژایی کاریگەری ئەو مادە بەنجە.

دەرمانی کەم کەرەوەی ئازاریش (هێمن کار – مسکن) ئازارەکە کەم دەکاتەوە، لە ڕێگەی کاریگەری ڕاستەوخۆ لەسەر مێشك ئازاری دان، هەستکردنە بەو ئازارە، بەشێوەی جۆراوجۆر لە تین و هێزی جۆری ئازارەکە. بەڵام ڕێگەی دەمار ڕاگەیاندنە کە هەمیشە یەك ڕێگەیە لە دروستبووندا. بەڵام بە گوێرەی



شوێن و جۆری کاریگەرەکە لەسەرچاوەدا جیاوازە. دانەکانی کاکیلەی ژوور و کاکیلەی خوارو بەدەمارێکەوە بەستراون پێی دەوترێت (جمکە سێ گۆشە دەمار Trigominal Nerve) یا (العصب المپلپ التوائم). بۆیە ئەو ناوەشی هەیە دەمارەکە سێ بەشە، بەشێکی بۆچاو ڕۆشتوە، دووبەشەکەی دیکەشی یەکێکیان وەك بەشێکی سەرەکی لەکاکیلەی سەرەوەدا درێژبۆتەوە، ئەوی تریان بەکاکیلەی خوارودا. واتە هەموو دانەکانی هەردوو کاکیلە بەهەستە دەمارەوە دەگەیەنێت، و ڕاگەیاندنە دەمار، بەهۆی پەلە وردە دەمارەکانی دیکەوە دەچێتە ناو دانەکانەوە، واتە بۆ ناو کرۆکی هەر دانێك بەجیا، هەربەهۆی ئەوەشەوە عاجی دان هەستیار دەبێت لەگەڵ ئەوەی هەستە دەماریشی پیادا ناڕوات. هەروەها میناو چیمەنتۆی دان هیچ جۆرە هەستێکیان تیانیە.

زۆرجار ئازاری دان بەهۆی کارکردنە سەر دەماری دان لەناو خۆیەوە دروست دەبێت. و لە سەرەتادا شوێنێکی کەم دەگرێتەوە (واتە ئازارەکە جێگەیی – موچعی – دەبێت) و وردە وردە پتر دەبێت، هەتا وای لێدێت هەموو دانەکان دەگرێتەوە. و دواتر، لایەکی دەموچاو هەمووی، ئینجا لاملیشی.

ئەمانەی خوارەوەش، چەند جۆرێکی دیاریکراوە لە دان یەشە:

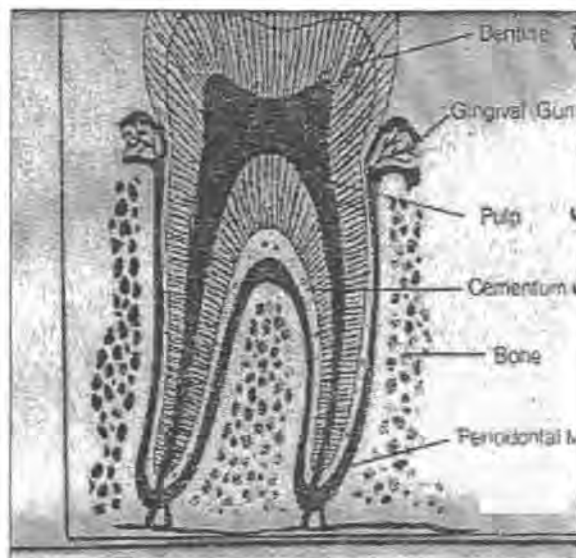
1. **ئازاری هەستداریەتی دان (حساسیه الاسنان)**

◆ چینی مینای دان، نابێتە هۆی ئازار، بەڵام لە هەندێك کاتی تایبەتی‌دا ئازار دروست دەکات، بە شەو، هەناسە بەدەم دان دەبێتە هۆی ئازاری دان، بەهۆی وشکبونەوەی دانەکان، هەروەها دوابەدوای خواردنی شتی زۆر سارد یا شتی زۆر گەرم.

هەروەها عاجی دان بەکاریگەری مادە کیمیاوی و فیزیاویەکان، ئازار دروست دەکات، و دەبێتە هۆی دان یەشە. هەروەها شوێنی بەیەك گەیشتنی میناو چیمەنتۆی دان لە هەمو شوێنەکانی دیکەی دان هەستیار ترە.

◆ هەندێك جار دان یەشە، لە ئەنجامی هەستیاری ڕووی دانەوە دروست دەبێت بەهۆی سوانی یا تەنك بوونی مینا، یا چیمەنتۆی دانەوە، کە دەبێتە هۆی بەرەنگاربوونەوەی عاجی دان بەهۆکاری جۆراوجۆر لە زارداو دەبێتە هۆی ئازار بۆدانەکە.

◆ هەندێك جار لە ئەنجامی بەرکەوتنی فلچەی دان، یا نینۆك بەر ناوچەی‌ملی دان دەکەوێت. کە نزیکە لە لێواری پوکی دانەوە، ئازار دروست دەبێت و دەبێتە هۆی



هەستیاری عاج لەو شوێنانەدا بەهۆی دوورکەوتنەوەی پووکی دان لەجێی خۆی. ناوچەی بەیەك گەیشتنی میناو چیمەنتۆی دان، بە هۆکارێکی دەرەکی هەستیار دەبێت.

٢. ئازاری کلوریی (کلوری دان)

که دان توشی کلوریی دەبێت، بەشێوەیەکی گشتی نابێتە هۆی ئازاری دان، تارادەی کلۆرەکە هێندە نەبێت نزیك عاج بێتەوە، واتە کە نزیك عاج کەوتەوە، ئەوسا ئازاری دانەکە پەیدا دەبێت. بەهۆی مانەوەی پاشماوەی خۆراك لەو چاڵەی لە دانەکەدا دروست بوە، و لەپاشدا دەبێتە هۆی هەوکردنە دەمارەکان لەنێو دانەکەداو کرۆکی دان هەو دەکات (Pulpitis)، کە ئازارەکەی کاریگەرو ئاشکراو بەهێزە لەوکاتەدا، بەتایبەتی کاتێك کلوریەکە دەگاتە کرۆکی دانەکە. کە زۆرجار بە حەبی ئازار، یا دەرزی هێمن کەرەوە، یا دەرزی خەویش، ئازارەکە بنەبڕ نابێت.

ئەگەر کلوریەکە بەردەوام بوو، ئەوا دەبێتە هۆی مردنی بەشێك لە شانەکانی کرۆکی دانەکە، و ئەگەر هەر پشت گوێ خرا و چارەسەر نەکرا، وردە وردە، کلۆریەکە، دانەکە دەخواتەوە، تا دەبێتە هۆی هەوکردنو ئاوسانی بنی دانەکە. ئازارەکە زۆر بەهێز دەبێت، نەخۆشەکە نازانێت چ دانێکی دەیەشێت.

٣. ئازاری چارەسەرکردنەکانی دان

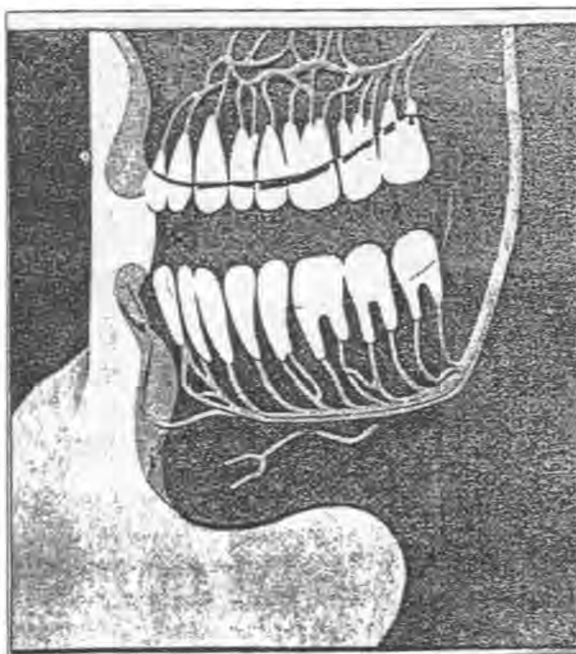
هەندێك جارئازاری دان، بەهۆی سەردانی پزیشکی دانەوە روودەدات. هۆکاری ئەم ئازارانە زۆرن لەوانەیە:

- بەهۆی درز تێبون یا شکاندنی ئەو پڕکردنەوانە دەبێت کە دانە کلۆرەکانی پێ پڕکراونەتەوە.
- یا کرۆکی دانەکە، لە هۆکاری گواستنەوەی گەرم و ساردی، لەکاتی پڕکردنەوەدا، باش نەپارێزراوە.
- یان بەهۆی پڕکردنەوە (دروستکردنی دان بە کانزای جیاواز وەك ئالتون و زیو) لە دوو دانی بەرامبەر بەیەکدا، ئەمەش دەبێتە هۆی دروستبوونی تەزویەکی کارەبایی لەنێو ئەو دووکانزا جیاوازەدا لەکاتی کردنەوەو داخستنەوەی دەمدا. لەوانەیە هەندێك جار هێزی ئەو تەزوە، بگاتە ٥و٠ ڤۆلت، بەتایبەتی کە ئەو دوو دانەبەریەك دەکەون. ئەمەش دەبێتە هۆی ئازارێکی وا، کە ژیانی نەخۆشەکە تێك دەدەن.
- چارەسەرکردن بە پارچە تاقم، یان بە پردی چەسپاو (جسر پابت) Fixed Bridge – Partial Denture

ئەگەر ئەو پارچە تاقم و پردە چەسپاوانە، بە جۆرێك بن کە ناڕێکی لە دانەکاندا دروست بکەن، بەتایبەتی لە جوتبوونیاندا، یا لە بەرزی و نزمی ئاسایی دانەکاندا، یان بەهۆی لێبڕینی میناى دانەکانەوە کە بۆ پردو کیفی دان پێویستە ئەنجام بدرێت.

لەم شێوانەدا، ئازارەکە تەنها لە دانەکانەوە سەرهەڵنادات، بەڵکو لە شانەکانی دەروپشتی دانەکەشەوە، کە کۆڵەکە یا پاڵپشتی ئەو دانانەشن دروست دەبێت.

هەرتێکچونێك یا ناڕێکیەك، لە ئەرکەکانی ئەم شانانە، بە هەرکارێکەوە بێت (نەخۆشی یا دەرەکی)، زۆرجار دەبێتە هۆی



دروستبوونی ئازاری جۆراوجۆر، کە رادەی ئازارەکەشی بەندە بە هۆکارەکەو مەترسیەکانیەوە.

٤. ئازاری تاجی دان لە دەرکەوتندا (ئالام التاج)

ئەو ئازارانەیە کە لەکاتی دەرکەوتنی دانـدا روودەدات، شـان بەشانی هەوکردنی شانەکانی پـوك کـە سـەری تـاجی دانەکـەی داپۆشیوە، و بەشێکی لە زاردا دەرکەوتووە، و بەشەکەی دیکەی هێشـتا بـەو پوکـە دانەپۆشـراوە ئەمـەش بـەزۆری لەدانـە هەرەکانی دواوەدا دەبینرێت (سێهەم خرێ کە دانی ژیری پێ دەوترێت) لە کاکیلەی خوارەوەدا، ئەم جۆرە ئازارە زۆر بەهێزە و پوکەکـە ئاوسـاوەو دەسـتیارە، کـە شـتێکی بەردەکـەوێت، نەخۆشەکە بە گرانی دەمی دادەخرێت.

٥. ئـازاری گیرفـانی شەویلگە، یـا گیرفـانی کاکیلـە (الجیب الفکی – Sinusitis)

ئازاری هـەوکردنی گیرفـانی کاکیلـەی ژوروو، هـەروەك لـە دانەکاندا بێت وایـە، چونکـە خرێو پێشـە خرێکـان زۆربـەیان رەگـەکانیان لەگـەڵ ئـەم گیرفانانـەدا هاوسێن. لەبەرئەمەشـە، زۆرجار نەخۆشەکە لـێی تێـك ئـەچێت و وا ئـەزانێت ئازارەکـە لە دانەکانەوەیە، و زۆربـەی ئـەو نەخۆشـانە دانێکـی کاکیلـەی سەرەوە دەست نیشان دەکەن و دەڵێن دەیەشێت و داوای کێشانی لە پزشك دەکەن، هەرچەندە ئەودانە پەیوەندی بە ئازارەوە نیـە، بۆیە دۆزینەوەی هۆکاری ئازارەکەو پشکنینی وردی پێویستە.

٦. ٧) ئازاری دانی نەهاتو:

هەندێك جار، بەهۆی مانەوەی دانێك لە کاکیلەدا و دەرنەچونی لە شوێنە جێگەی ئاسایی خۆی نایـەت، یـان جـێی نابێتـەوە، و دەبێتـە هـۆی پاڵەپەسـتۆ بـۆ سـەر دانـەکانی دیکـە و ئێشـکی پێ دەکەن. و لە ئەنجامدا دەبێتە هۆکارێك بۆ دروستبونی ئـازاری جۆراوجۆر و نادیار، گەلێك جار، نەخۆشـەکە وادەزانێـت، هـۆی پوکەکەیە، نەك لە دانەکە، ئەمەش هەڵەیە.

٧. ئازاری دوای دان کێشان:

دان کێشـان کـارێکی بـێ ئـازارە، بـەهۆی بـەنجی جێگـەیی (موچعی) یـەوە ئـەنجام دەدرێت، لەوانەیـە هـەندێك جـار بـە ئازار بێت، بەهۆی برینو تێکچوونی ئـەو شـانانەی دەوروپشـتی دانە کێشراوەکە، بەڵام هەندێك جار لەوانەیە بەهێز بێـت و زۆر ئازار بەخش بێت.

بەتایبـەتی ئەگـەر هـەوکردن لـە شـانەکانی هاوسـێی دانـە کێشراوەکەدا روبدات، ئەگەر نەخۆشەکە پەیڕەوی رێنماییەکانی دوای دان کێشانی نەکردبێت بە ئاو لـە دەم وەردان و شـتن، کـە دەبێتە هۆکارێك بۆ نەمەینی خوێنی ناو بنی دانە کێشـراوەکە. بەمـەش ئێسـکی جـێی دانـە کێشـراوەکە، خـواردن و لیکـی ناودەمی تێ دەچێتو بـە ئاسـانی هـەو دەکـاتو دەبێتـە هـۆی دروستبوونی ئازاری تیژ و بـەهێز، کـە بـە چـەند رۆژێـك چـاك نابێتەوەو ناچار دەبێت بە چارەسەرکردنی بەردەوام و سـەردانی پزیشکی دانەکەی. زۆربـەی جـار لـەم جـۆرە ئـازارە بەهێزانـەدا نەخۆشەکە ئەڵێت پارچەدانی تێداماوە!!.

٨. هەندێك هۆکاری دیکە بۆ ئازاری دان:

هەندێك ئازاری دیکە هەیە کە پەیوەندی بە دانەوە نیە وەك:

- هۆکاری دەرونی، وەکو ترسـانی نـەخۆش لـە چارەسەرکردنی دان، یان ترسان لـە خـودی پزیشـکی دان، کـە لەوکاتانـەدا هەسـت بـە ئـازارێکی زۆرتـر دەکات. ئەگەر ئازارەکە زۆر کەمیش بێت.
- لەوانەیـە ئازارەکـە بـەهۆی گەشەی‌شـانەیی بێت (ورم) لە زاردا، لە سەرەتادا ئازاری دەرناکەوێت تا زۆر گەشە نەکات.
- بەهۆی توشبونی نەخۆشیەك یا هەوکردن لە شوێنێکی دیکەی لەشدا، نەك لە دانەکاندا.
- یـا هـەوکردنی ئەندامـەکانی دیکـەی دەم، (دراوسێکانی دان) وەك زمان، پوك، یان رژێنی لیك (Salivary gland).
- هەندێك جار بەهۆی جوتبونی دانـەکان، یـا بەهۆی خواربوونی (لاربـون، بەلاداکـەوتن) ی دانێـك یان چەند دانێك، لەئەنجامی کێشانی دانێك یا چەند دانێکەوە کە دروست نەکرێنەوە پەیدادەبێت، ئەم تێك چوونـی جووتبونانـەی دان، دەبێتـە هـۆی ئـازارو قرتەقرتی.
- چەندەها نەخۆشی پوك و دان کە دەبنە هۆی ئازاری دانەکان.

چارەسەرکردن:

چارەسـەرکردنی ئـازاری دان جۆراوجـۆرە، بـەپێی جێگـەی سەرهەڵدانی ئازارەکەو بەپێی‌هۆکارەکانەوە دەگۆڕێت.

بەشێوەیەکی گشـتی، بـۆ هـەموو چارەسـەرێکی دان یەشـە و ئازارەکانی، پێویستە بۆ هۆکاری ئازارەکـە بچین، بیدۆزینـەوەو لایببـەین، و لـە رێگـای بـەکارهێنانی دەرمـان و مەرهـەم و دەرمان لە زارەوەردانەوە ئازارەکە نەهێڵین. یا بە لابردنی دەمار، یا دانەکە، واتە هەڵکێشانی ئەگەر پێویست بوو.

سەرچاوە:

Okeson, Teffrey.P: “Oro facial Pain”

کەمپایلۆبەکتریۆسس

Campylobacteriosis نەخۆشی ئاژەڵ و مرۆڤە

نوسینی: دکتۆرجلال محمد شریف
راگری کۆلیژی ڤێتێرنەری

دەردە مرۆژەڵیەکان (Anthropozoonosis) بەو نەخۆشیانە دەوترێن کەمرۆڤ لەرێگای ئاژەڵەوە تووشیان دەبێت، جا ئیتر بەهۆی خواردن و خواردنەوەی بەروبوومی ئاژەڵەوە بێت وەك گۆشت و شیر.. هتد یان بەهۆی پەیوەندی و دەست لێدان و کارکردن بێت لەو جێگایانەی ئەو جۆرە بابەتانە تاوتوێ دەکرێن تیایاندا، یان بەهۆی بەکارهێنانی خوری و موو و پێستە.. هتد هەروەها بەهۆی ژینگە پیس بوون لەئەنجامی زۆر نزیك بونەوەی ئاژەڵ لەمرۆڤ یان تێوەچونی سەرچاوەی ئاوەکان و زەوی لەگەڵ پاشەرۆی ئاژەڵ یان بەهۆی لاشەی مردارەوەبوی ئەو ئاژەڵە نەخۆشانەی کە لەچۆڵ و چیاکان بەجێدەمێنن بەبێ داپۆشین و لەناوبردن.

سەردەمێکە لەئاستی جیهانیدا گرنگی زۆر دراوە بەپارێزگاری ژینگە، هەروەها دەردەمرۆژەڵیەکانیش زۆر باس دەکرێت، لەبەرئەوەی نەك تەنها ژمارەیەکی زۆر نەخۆشی سەلمێنراون کە بەهۆی ئاژەڵەوە دووچاری مرۆڤ دەبن بەڵکو هێشتا نەخۆشیی تریش لەم دەردەمرۆژەڵیانە ماوون کەپێویستیان بەسەلماندنە و هەر لەم یەك دوو ساڵەی دوایدا (٣) سێ نەخۆشی گرنگ گەلێك وڵاتی هەژاند وەك بەریتانیا بەهۆی شێتی مانگا یان [1] مێشك پووتی مانگا (Bovine Spongiform Encephalopathy) هۆنگ کۆنگ ،

بەهۆی ئەنفلوەنزای باڵندە (Avian influnza)، و ئەمریکا بەهۆی ڤایرۆسی سەر پێستی ماسی.

وڵاتی ئێمەش وەك وڵاتێکی کشتوکاڵی و دەوڵەمەند بە ئاژەڵ داری، بەڵام دواکەوتوو لەئاستی پزیشکی و تەندروستی، هەروەها لەشێوەی خانووبەرەو گوزەرانی خێزان و کۆمەڵگای لادێ و شارۆچکەکان، لەگەڵ نەبوونی رێگاوبانی هاوچەرخ و نەبوونی دەستەڵاتی تەواو بەسەر هێنان و بردنی ئاژەڵ و بەروبومەکانی و بەربەرەڵایی سنوورەکان و نەبوونی قسابخانەو بازاری گۆشت و خواردەمەنی و چێشتخانەی گونجاو لەگەڵ سەردەمی نوێ و ئاستی مرۆڤی ساڵی ٢٠٠٠.

لەبەر ئەم هۆیانە پێویستە دەزگا بەرپرسیارەکانی کوردستان زیاتر لەوڵاتانی تر گرنگی بەپارێزگاری ژینگەو چاودێری کردنی دەردە مرۆژەڵیەکان بدەن و پێویستە بودجەی تایبەتی بۆ تەرخان بکرێت و دەزگای تایبەتمەندی پسپۆڕو دڵسۆزی بۆ دەست نیشان بکرێت.

یەکێك لەو دەردە مرۆژەڵیانە کەباسی دەکەین (کەمپایلو بەکتریوسس)ە (Campylobacteriosis) کەبریتیە لەکۆمەڵێك نەخۆشیی ئاژەڵ و مرۆڤ، هەرچەندە جۆرەکانی بەکتریای (Campylobacter) زۆرن و زۆربەشیان خانەخوێی تایبەتی خۆیانیان هەیە بەڵام ئەمە ئەوە ناگەیێنێت کەتوانای گواستنەوەو نەخۆش خستنی زیاتر لەجۆرێکیان نەبێت، واتە تەنها

جۆرێك كەمپايلو بەكتريا دەتوانێت چەند جۆرێك خانەخوێ تووش بكات، بەتايبەتيش كە ئەم بەكتريايە بەهۆی خواردەمەنیو ئاوی پیسەوە بڵاودەبێتەوە، واتە دەرفەتێكی زۆری بۆ گونجاوە كە بە ئاسانی بڵاوببێتەوە سەرەڕای تووش بوونی ژمارەو جۆرێكی زۆر لەئاژەڵ وەك مەڕو مانگاو سەگو پشیلەو بەرازو كەروێشكو مریشكو گەلێك ئاژەڵی ترو ژمارەيەكی زۆر مرۆڤ، كە ئەمانە هەموویان دەبن بەهۆی فراوانی دەرفەتی بڵاوبونەوەو درێژەدان بەبوونی كەمپايلۆبەكتريا.

ئەو نەخۆشيانەی جۆرەكانی ئەم بەكتريايە لەناو ئاژەڵ دا بڵاویان دەكەنەوە زۆرن، بۆ نمونە لەبارچوون یان سەرفڕێدانی مەڕ بەهۆی C.fetus sabs fetus یان C.jejuni، نەخۆشی كۆئەندامی زاوزێی مانگاو نەزۆكیو سەرفڕێدان بەهۆی C.fetus subs venerealis، سك چوونو سوتاندنەوەی ڕیخۆڵەكان لەسەگو پشیلەدا بەهۆی C.jejuni، كەمپايلو بەكتريا لەبەرازو سەگ دا دەبێتە هۆی ئەستووربوونی ديواری ڕیخۆڵەو سك چوونی درێژخایەن، هەروەها دەبێتە هۆی سك چوونی گوێرەكەو مەڕو مانگاو گەلێك ئاژەڵی دیكە.

C.mucosalis و C.hyointestinalis لەشێرپەنجەی ڕیخۆڵەی بەرازدا دۆزراوەتەوە، هەروەها لەنەخۆشی Typhilitisی بەچكە كەروێشك دا جۆرێك بەكتريای نزیك بە كەمپايلوبەكتريا دۆزراوەتەوە.

لەمریشك دا، C.fetus subsjejuni دەبێتە هۆی هەوكردنێكی كوشندە كەسوتاندنەوەی (جگەر)ە.

C.fetus لەمرۆڤ دەبێتە هۆی دومەڵو برینی لەش هەروەها دەبێتە هۆی منداڵ لەبارچوونو سك چوونو ... گەدە.[1]

بەگشتی ئاژەڵ بەچاوگی كەمپايلوبەكتريای مرۆڤ دادەنرێت لەهەر جۆرێك بێت، واتە لەرێگای خۆراكی تێوەچووەوەبێت وەك گۆشتی ئاژەڵو مريشك يان بەهۆی سەرچاوەكانی ئاوەوە بێت پاش پیس بوونیان بە پاشەڕۆی ئاژەڵو باڵندە.

ئاژەڵی ناو ماڵیش لەگەڵ جرجو مشك دوبارە دەبنەوە هۆی بڵاوبونەوەی C.coli و تووش بوونی مرۆڤو ئاژەڵ.

بەهۆی بونی ئەم بەكتريايە لەریخۆڵەی باڵندەو گاو مانگاو مەڕو بەرازو سەگو پشیلەو مرۆڤی تووش بوو بۆ ماوەيەكی درێژ، چاوگی كەمپايلوبەكتريا زۆر فراوانە لەژینگەداو هەمیشەو بێ‌وچان خۆراكو ئاوپیس دەكات.



باڵندە ئازادەكانو مێش بەشێكن لەهۆكارەكانی گواستنەوەی كەمپايلوبەكتريا بۆ خواردەمەنیو ژینگە. مريشكو پەلەوەر بەچاوگی سەرەكی دادەنرێت بۆ بڵاوكردنەوەی نەخۆشی كەمپايلوبەكتريۆسس لەبەر بەرزی پلەی گەرمی لەشیان، كەگونجاوترە بۆ گەشەكردنی ئەم بەكتريايە.

جێری ویلبۆرن (Jerry L. welbourn)[2] لەراپۆرتێكدا دەڵێت لە ٦٠٪ی مانگا لەرێگای پیساییەوە كەمپايلوبەكتريا دەردەدەنەدەرێ بەتايبەتی لەهاویندا. هەروەها دەڵێت گۆشتی گا تێوەی دەچێت بەڵام لەگۆشتی مريشك كەمتر، شیریش زیاتر لەگۆشتی گا پیس دەكات هەرچەندە كەمپايلوبەكتريا بەهۆی دەست لێدانی مرۆڤ يان ئاژەڵی هەڵگرەوە دەگوێزرێتەوە بۆ مرۆڤو ئاژەڵی ساغ، بەڵام زیاتر هۆكانی بڵاوبونەوەكە بەكارهێنانی ئاوی پیسو بێ (كلۆر)ە، هەروەها شیری نەكوڵێنراو و

گۆشتو مریشکی پێنەگەیو واتە باش نەکوڵێنراو بێت.
لەتوێژینەوەیەکدا[3] دەرکەوت ٥٠ - ١٠٠٪ی مریشكو قەلو مانگا C.jejuni لەگەڵ پیسایدا دەردەدەن، مرۆڤ بەهۆی خواردنو ئاو و دەست لێدانی ئاژەڵو کاری سێکسی ناسروشتی تووش دەبێت، ساڵانە نزیکەی ٢ ملیۆن کەس لەوولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا تووشی سوتاندنەوەی کۆئەندامی هەرسو سك چوون دەبن بەهۆی C.jejuni.
جێری ویلبۆرن (Jerry L. welbourn) لەراپۆرتەکەی سەرەوەیدا بەناونیشانی (کەمپایلۆبەکتریا هەروا بێدەنگ نابێت) دەڵێت سەرۆك کلنتۆن داوای لە Food Safety and Inspection Service (FSIS) کردووە کەدەزگای چاودێری خواردەمەنییە، پێویستە پێوەرێك دابنرێت بۆ کەمپایلۆبەکتریا هەروەها چاوەروان دەکرێت کە کەمپایلۆبەکتریا بخرێتە پرۆگرامی سەرتاسەریو ژێر چاودێری فەرمانە فیدراڵیکانی رەچاوی مەترسیکان ئەکەن Hazard Analysis and critical control point (HACCP)
ئەو رێژانەی لەوولاتە جیاجیاکانی جیهان دا دۆزراونەتەوە بەپێی راپۆرتە کۆنەکان بەم جۆرە بووە؛ ٦و٤٤٪ ئەمریکا، ٧و١٪ بەریتانیا، ٨٪ سۆماڵ، ٨و٧٪ سکوتلاند، ٧و١١٪ سوید، ١٨و١٤٪ هیندستان، ٦و١٢٪ بەنگەلادش، ٩٪ ئیسپانیا. لەعێراق هەرچەندە توێژینەوەی زۆری لەسەر نەکراوە بەلام لەراپۆرتێکدا لەشاری بەغداد باسی رێژەی ٦-١٠٪ ئەکات. هەندێك راپۆرت باسی زۆربوونی رێژەی کەمپایلۆبەکتریا دەکەن تەنانەت لەرێژەی سالمۆنیلا (Salmonella)و شگیلا shigella) زۆرتریش، لەوانەیە هۆی ئەم زۆربوونەش ئەوەبێت کەجاران لەتاقیگاکاندا شێوەی دۆزینەوەو گەشەپێکردنی بەچاکی نەزانرابێت، هەربۆیە سەرنجی کارمەندانی بواری تەندروستی رانەکێشاوەو گرنگی ئەوتۆی پێنەدرابێت[4,5,6]
لەتوێژینەوەیەکی زانستیدا کە لەزانکۆی بەغداد و لەقەسابخانەیەکی شاری بەغداد ئەنجام درابوو[7]، کەمپایلۆبەکتریا بەم رێژانەی خوارەوە دەرکەوت ٣و٣٪ مریشکی زیندوو، ٦و٧٪ گۆشتی مریشك، ٢٠٪



دەستوپلی کرێکارەکان، ٢٠٪ ئامێری دەرهێنانی ناوسك، و ١٠٪ قاپو چاقاغی گواستنەوەی ناوسك.
لەتوێژینەوەیەکیتردا[8]، هەر لەشاری بەغداد دەرکەوت کە کەمپایلۆبەکتریا بەهۆی تێکەڵی هێلکەوە لەمریشکی هەلگرەوە دەگوێزرێتەوە بۆ ناوماڵو بۆ خواردنی منال.
کلار دروس[9] (Clare Druce) دەڵێت بەزۆری کەمپایلۆبەکتریا لەکێلگەی پەلەوەردا زۆر دەبێتو بلاودەبێتەوە بۆ مرۆڤ، بەتایبەتی کێلگە چرو ئاخنراوەکان کەژمارەیەکی زۆر مریشك لەیەك جێگادا بەخێودەکرێن.
لەشاری سلێمانیو بۆیەکەمین جار لەتوێژینەوەیەکی کورت خایەندا، هاوبەش لەتیمێکدا لەزانکۆی سلێمانی توانیمان بوونی کەمپایلۆبەکتریا لەکۆمەڵێك منالی نەخۆش دا کەسکیان دەچوو بسەلێنین، هەروەها گەلێك تاقیکردنەوە لەسەر ئەم بەکتریایە کرا بۆ دەست نیشان کردنی جۆرەکانو هەڵبژاردنی ئەو دەرمانانەی کەچارەسەری پێدەکرێن، بەدرێژی ئەنجامی ئەم توێژینەوەیە لەیەکەمین کۆنگرەی زانستی زانکۆی دهۆك (٢٧،٢٨/٤/١٩٩٩) لەگۆڤاری زانکۆی دهۆك دا بلاودەکرێتەوە[10].
کەمپایلۆبەکتریا لە ٤° (چوار پلەی سەدی)دا بۆ چوار مانگ زیاتر لەئاودا دەژی، بۆیە لەزستان دا سست نەبێتو نامرێت بەلام لەبەهارو هاویندا کەپلەی گەرما بەرزبوو زیاتر چالاك دەبێت.
مرۆڤی تووش بوو دوای چاك بونەوەش بۆ ماوەی (٩٠) نەوەت رۆژ ئەم بەکتریایە دەردەداتە دەرێ لەرێگای پیساییەوە، هەر بەم هۆیەوە ئەندامەکانی هەمان خێزانی نەخۆش، یەك لەدوای یەك تووش دەبن گەر زۆر ئاگاداری پاكو خاوێنی خۆیانو ماڵ نەکەن. C.coliو C.jejuni بەتایبەتی دەبێتە هۆی جۆرێك لەسك چوون کەلەحاڵەتی کۆلێرا یان سالمۆنێلا یان شگیلا ئەچێت.

ـیشانەکانی بریتین لەسك چوونێکی وەك ئاو یان وەك ـیمان کە خانەی کیماوی و لینجە پەردەی ریخۆلەی ـەگەڵ دایە هەروەها ژانەسك و سەرئێشەو تاو دڵ ـەیەکدا هاتن رشانەوەو هەندێك جار سك چوونی خوێناوی، منالانی ژێر تەمەنی (١٠) دە ساڵ هەندێك جـار ئازاری ماسولکەو جومگە یان هەیە یان ئازاری ـسێبەندە. نەخۆشییەکە ١ – ١٠ رۆژی دەوێت تا ـدەربکەوێت، لەو ماوەیەدا رووپۆشی ریخۆڵە باریکە ـدەگیرێ‌دەکات و ژەهێرێك بلاودەکاتەوە کە لەژەهری ـبەکتریای کۆلیرا دەچێت و دەبێتە هۆی سوتاندنەوەی ـریخۆڵەکان و بریندار بونیان، لەدوایشدا سك چونی خوێناوی بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی پێویستە ـپەیوەندی بەپزیشکی پسپۆرەوە بکرێت، شلەی زۆری ـبرێتی و لەنەخۆشخانە ئاوی بۆ هەڵبواسرێت، لەگەڵ ـپێدانی دەرمانی ئەنتیبایوتك، وەك ئیریرومایسین بەلام ـدوای فەحس ی حساسیەتی بۆ بکرێت و دەرمانی ـگونجاوی بۆ دابنرێت لەبەرئەوەی توێژینەوەکان ـسەلماندیان کە ئەو دەرمانانە بەزۆری لەخەستەخانەکانی ـعێراق دا بۆ سك چوون بەکاردەهێنرێن وەك (فلا ـجیل و ترامیپوپریم) سودی بۆ ئەم جۆرە سك چوونە ـنیە.

ـلەکۆتایدا بەپێویستی ئەزانم چەند پێشنیازێك بخەمە ـبەردەست بەرێزان کارمەندانی ئەم بوارە گرنگە کەبواری ـپەروەردەکاری مرۆڤە بەهیوای چاودێری و گرنگی پێدان.

١- گرنگی دان بەپاك و خاوێنی قەسابخانەی ئاژەڵ و ـمریشك و بازاری گۆشت و بەروبومی ئاژەڵ.

٢- کردنەوەی خولی تایبەت بۆ کارمەندانی تاقیگەکان ـلەم بارەیەوە.

٣- دابینکردنی کەسەرەی دۆزینەوەی ئەم بەکتریایە بۆ ـتاقیگاکان بەهۆی رێکخراوەکان و بریاری ٩٨٦.

٤- گەراندن بەدوای ئەم بەکتریایەدا بەهۆی پەرەپێدانی ـتەحەسی زەرع و حساسیە هەروەها. هەڵبژاردنی ـدەرمانی گونجاو.

٥- دانانی ناوی ئەم نەخۆشییە لەناو لیستی نەخۆشییە ـگرنگەکان کە پێویستە قەلاچۆبکرێت.

* بەلای نوسەرەوە (مێشك پروتی مانگا) گونجاوترە لە (شێتی مانگا) ـچونکەوەی مێشکی مانگای نەخۆش ئیسفەنجی ئەبێت وەك لە ئاوە ـسێتی و وەصفەکەدا دەرنەکەوێت، لەوولاتی خۆشمان کە (تـور) ـبەرێستەکەی نەرم و ئیسفەنجی ئەبێت پێی ئەڵێن (پـووت) هەروەها ـکەنەپووت)یش بەکاردێت بۆ مرۆڤی بێ مێشك و عەقڵ سووك.

سەرچاوەکان:

1- The Merck Veterinary Manual
Sxith Edition (1986)

2- Jerry L. welbourn, ph.D.Silliker Laboratories
Campylobacter;No longer the "quiet" pothogen.
Microsoft Internet Explorer, 04/11/1998

3- Prescott, Harley, Klein
Microbiology, second Edition, England, (1993).

4-Makkia, M; Al shami et al.
Oral dehydration center for managemend of acute in fantile diarrhea. Iraqi – Med .J. 37 (2): 7-16 (1988).

5- Saleh, D.S.
Study on enteric Campylobacter isolated from diarrheal cases in children.
College of science of Baghdad. Ph.D. Thesis. (1993).

6- Ali, A.A.
Study on Campylobocter isolated from diarrheal Cases in children.
College of science, university of Baghdad, M.sc. Thesis (1996).

7- Abbas, M. Al-Azawi
The pubilic health importance of Isolated Campylobacter jejuni from broilers, their carcasses .... Of AL-Hali's poultry processing plants (1998).

8-Abbos,M. Al-Azawi
The public health importence of Campylobacter jejuni penetration chilled table eggs: shell. (1998).

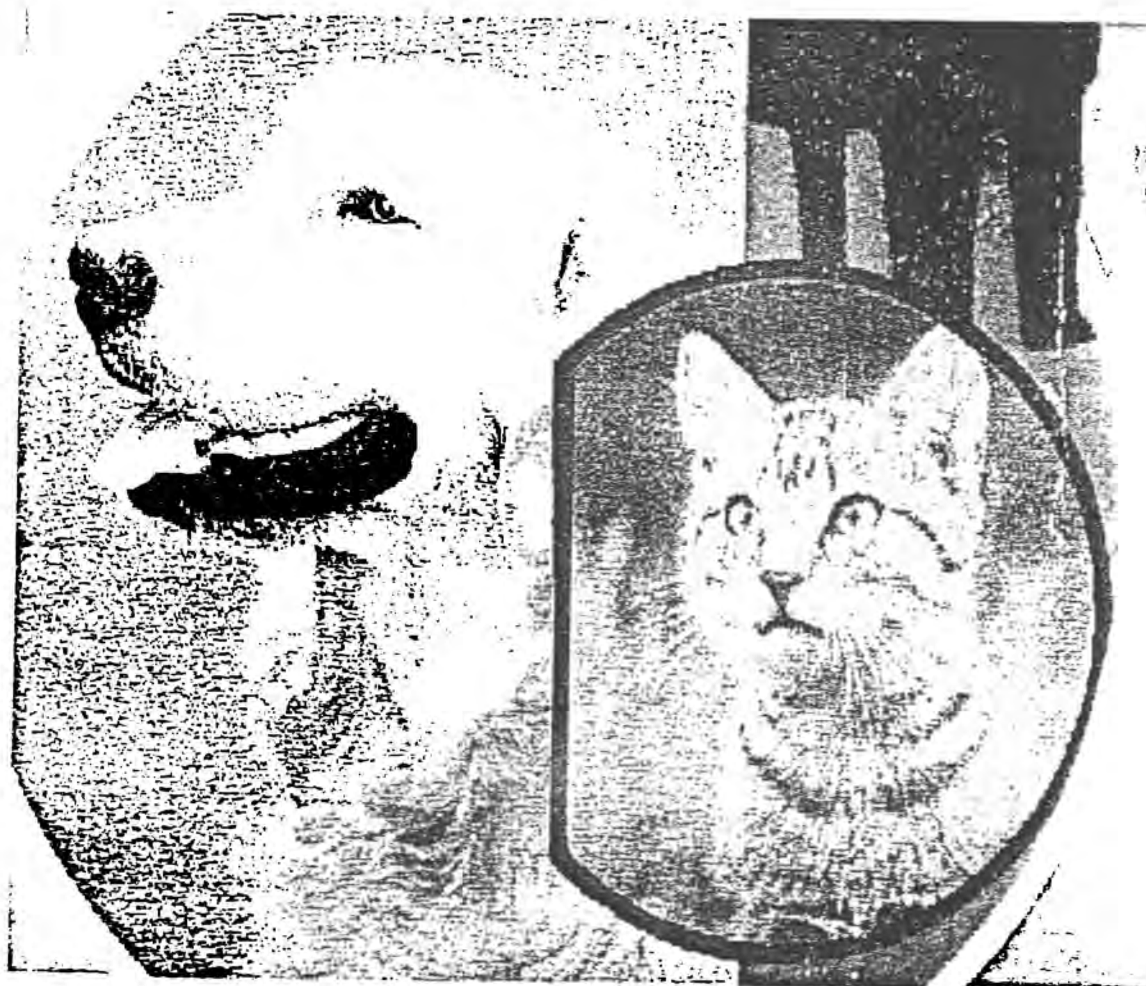
9-Clare Druce
chicken and Eggs: who pays the price?
Media – Microsoft Internet Explorer, 04/11/1998

10- Isolation and Identification of Campylobacter from diarreal cases in children of sulaimany region, and the sensitvity tests of the discorered isolates.
S.M.Abdul amir, J.M.Shareef, M.N.Kosraw, J.A.Rashid (1999).

کرمی تورەکەی ئاوی

(ئەکینۆکۆکاس) Echinococcus

و: ق.م.ا



ئەم کرمە، یەکێکە لەو کرمە هەرە ترسناکانەی کە مرۆڤ بەرێگەی ئاژەڵەوە توشی دەبێت، و دووچاری تورەکەی ئاوی دەکات.

کرمەکە جگە لە مرۆڤ، تووشی مەڕو بزن و گا و گامێش و سەیەون و بەرازیش دەبێت، ناوی زانستی کرمەکە (Echinococcus granulosus) ە سووڕی ژیانی بەدوو خانەخوێدا تێپەردەبێت یەکەمیان کە دواخانەخوێیە Perminant host بریتیە لە سەگ ، گورگ، چەقەڵ، ڕێوی. دووەمیان کە ناوەندەخانە خوێیە Intermidiate host بریتیە لە مرۆڤ، مەیمون و مەڕومالآت.. ئەم کرمە زۆر وردە درێژیەکەی لەنێوان ٥ –٦ ملم دا دەبێت و بە هەراشی (پێگەیشتووی) لە ڕیخۆڵەی سەگ و ئاژەڵەکانی وەك خۆی دا دەژی. لەشی کرمەکە لە سەر Scolexو چەند پارچەیەکی تر پێکهاتووە..

دوای جووت بوونی پێویە، کرمەکە ژمارەیەکی زۆر هێلکە دەبێت و لەگەڵ پیسایی سەگەکەدا، ئەو هێلکانە دێنە دەرەوە، هێلکەکان دەچنە لەشی مرۆڤەوە یا مەڕومالآتەوە لەرێگای خواردنی پیسەوە، هەر هێلکەیەك لە ڕیخۆڵەی مرۆڤەکەدا یا ئاژەڵەکەدا. کرمۆکەیەکی بچووکی لێدێتە دەرەوە، کاتێك ئەم کرمۆکانە ناوپۆشی ڕیخۆڵە دەبڕن، بەهۆی خوێن و لیمفەوە دەچنە جگەر و دڵ و سیەکان و گورچیلەو ماسولکە و هەندێك جاریش دەچنە ناو مێشك و چاوەوە.

لە شوێنەدا، کرمۆکەکە دەگۆرێت بۆ تورەکەیەك کە پێی دەڵێن تورەکەی ئاوی hydrated cyst لەپێشدا تورەکەکان زۆر بچوکن، لەپاشتردا گەورە دەبن. تورەکەی تێکەڵ شێوە میزەڵدانی گەورەتر دروست دەکەن، کە بە کۆمەڵە هەزاران چینێك ناوپۆش کراوە، و ژمارەیەکی زۆر وردە تورەکەی بچوکیان تێدایە، تادێت ئەم تورەکانەلە ماسولکەکانی و جگەر لەژێر پێستدا، گەورەدەبن، هەرکاتێك گەیشتنە قەبارەی پرتەقاڵ برێکی زۆر ئاوی تێدا کۆدەبێتەوە و لەناوپۆشەکەیدا بەشێك سەری کرمەکە دروست دەبێتەوە، ئەگەر سەگێك گۆشتی ماسولکەکانی ئەو مرۆڤە گرت، یا گۆشتی مەڕ یا ئاژەڵێکی سەرخێکی خوارد کە ئەم تورەکانەیان تێدابێ، ئەوا ئەو خۆ لەگەڵ گۆشتەکەیدا دەچێتە ناو گەدەی سەگەکەوە، و دواییە بۆ ڕیخۆڵەی، لەریخۆڵەیدا سەری کرمەکان رزگاریان دەبێت، و هەریەکەیان وردە وردە لە ریخۆڵەی سەگەکەدا دەبێتە کرمێکی هەراش. و دەست دەکەنەوە بە دانانی هێلکەو سەرلەنوێ هێلکەکان لەرێگای پیسایی سەگەکەوە دێنە دەرەوە.

چۆن مرۆڤ توشی دەبێت؟

مرۆڤ یا لەرێگای خواردنی سەوزە و خواردنەوەی ئاوی پیسەوە توشی دەبێت کە سەگ دەمی تێوەرداوە، یا پیسایی تێ‌کردووە،، یا بەهۆی دەست دان لە سەگ خۆیەوە توش دەبێت، چونکە سەگ، زۆربەی جار بە لەوزی کۆمی دەخورێنێت و هێلکەکان لەکۆمیەوە، دەنوسێن بەدەم و لەوزیەوە، ئەگەر لیکی بەردەستی مرۆڤ یا خۆراك یا قاپو قاچاغی مرۆڤەکە کەوت، یا مرۆڤ یاری پێ‌کردو دەستی پیاداهێنا، راستەوخۆ هێلکەکان دەچنە سەردەستی و لەوێوە بۆناودەمی و گەدەو ریخۆڵەی و سوڕەکە لە مرۆڤەکەدا دوبارە دەکەنەوە..

توش بوونی مەڕومالآت:

مەڕو مالآت بەهۆی خواردنی ئەو گژوگیا سەوزانەوە توشی دەبن کە سەگ، پیسایی تیا کردوە، یا خۆی تیا پاڵ خستوە، یا لیکی بەسەردا کردوون.

ناوچەکانی لەشی مرۆڤ:

بەزۆری ئەم تورەکانە لە جگەردا دروست دەبن، هەندێك جاریش لە سیەکان و دڵ و چاو، مێشك و ماسولکەکاندا و لەژێر پێستدا دروست دەبن، وەك باسکرا، لەپێشدا بچوکن و لەپاشتردا گەورەدەبن.

نیشانەکانی:

هیچ نیشانەیەکی دیار نیە بۆ ئەم تورەکانە، بەلآم مرۆڤ لەشوێنی تورەکەکان هەست بە کەمێك قورسایی دەکات، ئەگەر لە سیەکاندا بوو، هەست دەکات، هەناسەی کەمێك گران بوە، و لەژێر پێستدا خۆی هەستی پێ دەکات، کە لەژێرەوە ناو کۆبۆتەوە.

پزیشکان و کارمەندانی دروستی دەتوانن دەست نیشانی ئەو ناوچانە بکەن کە ئەم تورەکانەی تیادا دروست بوە.

کێشەی گەورەی ئەم تورەکانە لەوەدایە کە زۆر گەورەدەبن، و لەدواییدا دەتەقنەوە و لەپاشدا ئەو تورەکە وردانەی تیایاندایە بەهەموو ناوچەکانی لەشدا بلآودەبنەوە تورەکەی دیکەی تیادا دروست دەکەن، ئەوکاتە چارەسەر زۆر گران دەبێت.

بوونی تورەکەکە لەچاو، یا لە هەندێك ناوچەی دەماخ دا، دەبێتە هۆی کوێری، یا کەڕی، یا ئیفلیجی .

خۆپاراستن:

باشترین ڕێگە بۆ خۆپاراستن بریتیە لەوەی سەگ بازی نەکرێت، و لەم بارەیەوە ئامۆژگاری منالآن بکرێت، چونکە سەگ هەڵگری سەرەکی ئەم کرمانەیە، هەروەها سەوزە و میوە بەشێوەیەکی باش بشۆرێتەوە، وە هەرکاتێك مرۆڤ هەستی کرد پاك نیە، نەیاخوات.

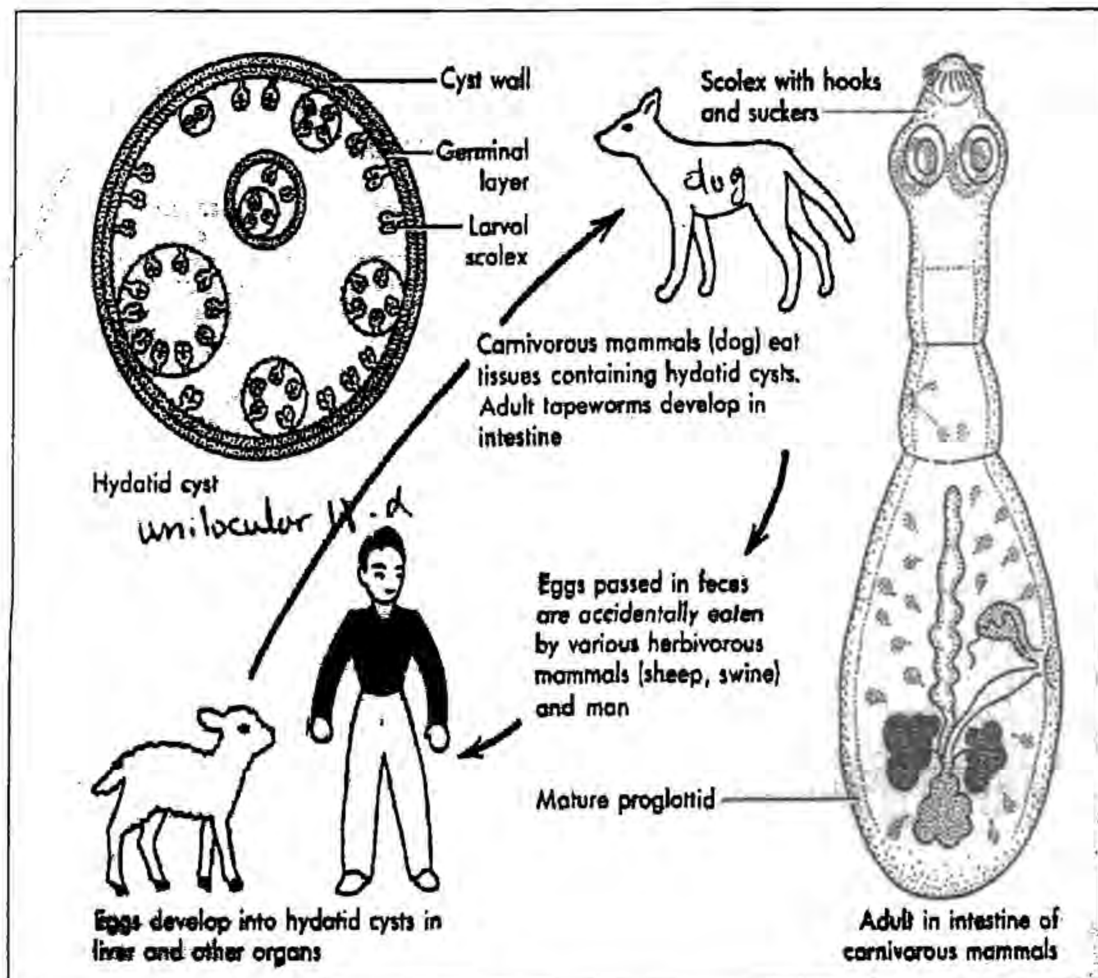
پێویستە قەسابخانەکان بەشێوەیەك بن کە سەگ و گورگ و چەقەڵ، نەتوانن ئەو پارچە گۆشتانە بخۆن کە تیایاندا دەمێنێتەوە بۆئەوەی ئەگەر ئەو تورەکانەیان تێدابوو، سەرلەنوێ سەگەکان تووش نەبن.

پێویستە ئەو پارچە گۆشتانەی لەو شوێنانە دەمێننەوە، زوو زوو بسوتێنرێت. هەروەها پێویستە ئەو کەسانەی سەگ رادەگرن زوو زوو فەحصی سەگەکانیان لای پزیشکی تایبەت بە ئاژەڵ بکەن.

چارەسەر:

تا ئێستا باشترین چارەسەر، هەر بە نەشتەرگەری ئەنجام دراوە، ئەم نەشتەرگەرىە، کاتێك دەکرێت کە هەست بکرێت، کرمەکە لە لەشی مرۆڤەکەدا، تورەکەی ئاوی دروست کردووە، لەرێگای نەشتەرگەریەوەو بەهێواشی ئەوتورەکانە لادەبرێن و مرۆڤەکە چاك دەبێتەوە.

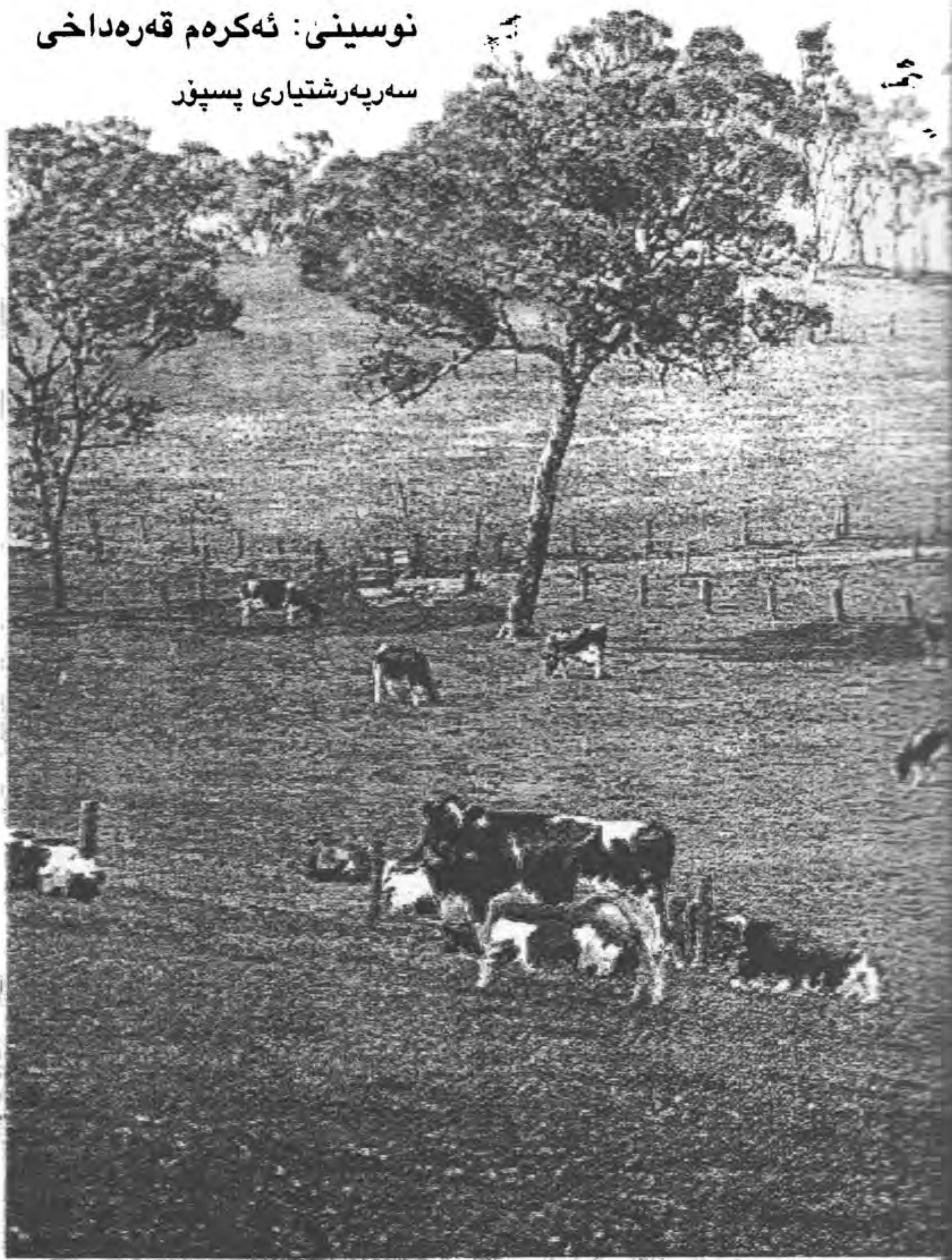
ئێستا، هەندێك حەپ و دەرمانی تایبەتیش بەکاردەهێنرێت. کە لە تاقیکردنەوە نوێیەکاندا، سودیان دەرکەوتووە، و دەبنە هۆی کوشتن و لەناوبردنی ئەم کرمانە و نەمانی تورەکەکان. بەڵام لە هەموو بارێکدا، پزیشك خۆی ئەبێ بڕیار بدات کام چارەسەر هەڵدەبژێرێت.



رۆڵی چەوری لە لەشی مرۆڤدا

نوسینی: ئەکرەم قەرەداخی

سەرپەرشتیاری پسپۆر



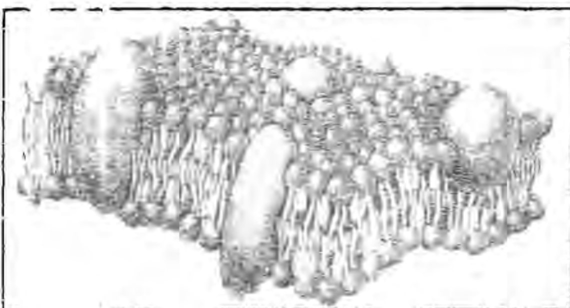
یەکێك لە خۆراکە هەرە وزە بەخشەکان چەوری یە، جگە لەوە، بەسەرچاوەیەکی باش دادەنرێت لەم بارەیەوە. وزەکەی دوو جاری ئەو وزەیەیە کە کاربۆهیدرەیت دەیبەخشێت، سەرەڕای ئەم کارەشی یارمەتی کارکردنی ئەو ڤیتامینانە دەدات کە لە چەوریدا دەتوێنەوە. وەك (E . D. A). چەوری لە بەرئەوەی درەنگتر هەرس دەبێت، بۆیە ماوەیەکی زۆری دەوێت تا مرۆڤەکە هەست بە برسێتی بکات، جگە لەوەش بوونی چەوری لە خۆراکدا تام و بۆن و بەرامێکی خۆشی دەداتێ بە شێوەیەك کە مرۆڤ حەز لە خواردنی دەکات.

کەمی چەوری لە خۆراکدا دەبێتە هۆی کێش کەمی و لاواری و خاوبوونەوەی لەش و خوراندنی پێست لەشێوەی نەکزیمادا.

هێلکە لە ١٢٪ ی چەوری تێدایە، بەڵام ئاردی سپی و نان و شیری سەرتوێژ وەرگیراو، پەنیری سپی، گۆشتی باڵندەی لاواز، و گۆشتی گوێرەکە و کەروێشك و هەندێك لە هێلکە شەیتانۆکە (الولپێچ) و ماسی سپی، چەوریان زۆر کەمە.

لە بەریتانیا، خەلکی ڕۆژانە ١٢٠ کم چەوری دەخۆن ئەمەش نیوەی ئەو وزەیەیان پێ دەبەخشێت کە لە هەموو ڕۆژێکدا پێویستیان دەکەوێت، ئەو وڵاتانەی کە چەوری لە خۆراکیاندا زۆرە بەتایبەتی وڵاتە پیشەسازیەکان (جگە لە ژاپۆن) دەبینین ڕێژەی مردن بە نەخۆشیەکانی دڵ تیایاندا زۆرە. واتە پەیوەندیەکی زۆر هەیە لەنێوان خواردنی چەوری و نەخۆشیەکانی دڵدا. بەپێچەوانەشەوە ئەو وڵاتانەی کە کەمتر چەوری دەخۆن. نەخۆشیەکانی دڵیان کەمترە. بۆیە زیاد خواردنی کرێم، کەرە، مارگەرین (چەوری رووەکی Margarine) و دونگ و بەزی گۆشت. شلەی زۆری گۆشت، شیرینی زۆر، بە کارێکی زۆر خراپ ئەزانرێ. مرۆڤ ئەتوانێت بڕی ئەم جۆرە خۆراکانە کەم بکاتەوە بەتایبەتی دوای (٤٠) ساڵی. بەڵام زۆر کەم کردنەوەشیان زیانێکی زۆری هەیە، چونکە ئەو ڤیتامینانەی لە چەوریدا دەتوێنەوە وەك (A,D) ناتوانن کاری خۆیان لەلەشدا بکەن ئەگەر بڕێکی باش چەوری تیادا نەبێ.

ئەوکەسانەش کە هەندێك نەخۆشی جگەریان هەیە یا بەرد لە زراویاندا هەیە یا نەخۆشی دیکەی کۆئەندامی هەرسیان هەیە





پێویستە ڕۆژانە نزیکەی ٤٠ گم چەوری بخۆن.

ئامارەکان دەریان خستووە تا باری ئابووری خەڵك بەرزبێتەوە چەوری زیاتر بەکاردەهێنن بەپێچەوانەشەوە تا باری ئابووریان نزم بێتەوە کاربۆهیدرەیت زۆر بەکاردەهێنن.

بۆ نمونە لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا و کەنەدا دا ڕێژەی بەکارهێنانی چەوری لە ڕۆژێکدا دەگاتە ٣٥٪ - ٤٥٪ ی ئەو وزەیەی وەری دەگرن، بەڵام لە وڵاتە هەژارەکاندا ئەو ڕێژەیە لەنێوان ٦٪ - ١٠٪ تێپەڕ ناکات. هەرچۆنێك بێ، ئەبێ ڕۆژانە مرۆڤ ٢٠٪ - ٢٥٪ ی ئەو وزەیەی پێویستیەتی لە چەوریەوە دەستی بکەوێت.

لەباری کیمیاییشەوە، چەوری هەروەك کاربۆهیدرەیت لەکاربۆن و هایدرۆجین و ئۆکسجین پێکهاتووە، ئەو چەوریەی لە پلەی گەرمی ژووردا بتوێتەوە یا بەتەواوەیی بمێنێتەوە پێی دەڵێن ڕۆنی شل Oil. ئەوی تر کە نەتواوەبێ پێی دەڵێن ڕۆن یا چەوری. هەموو چەوریەك بەگشتی لەیەکەیەك پێکهاتووە پێی دەڵێن ترای گلیسرۆل - کە لە گلیسرۆل و ٣ ترشی چەوری پێکهاتووە بۆ نمونە چەوری شیر لە ١٢٥٠٠٠ ترای گلیسرۆل پێکهاتووە.

سەرچاوە گیانەوەریەکانی چەوری

شێوەی چەوری بەپێی جۆری گیانەوەرەکە دەگۆڕێت، بۆ نمونە چەوری لەشی گیانەوەرە خوێن ساردەکان Cold - blooded animals وەك ماسی چەور یان نیمچە شلەو لە پلە نزمەکاندا وەك خۆی دەمێنێتەوە بۆئەوەی ماسیەکە بژی. چەوری لەشی گیانەوەرە خوێن گەرمەکان Warm - blooded animals پلەی توانەوەیان بەرزترە، بەڵام بەشێوەیەکی گشتی، چەوری لەشی گیاخۆرەکان رەقترە وەك لە چەوری لەشی گۆشت خۆرەکان. شانێك شانەکانی لەشی گیانەوەر گەرم دەکرێت. چەوریەکەیان شل دەبێتەوە و لە بەستەرە شانەکانی جیا دەبێتەوە. ئەوەتا ڕۆنی مەڕ، توندەو کە جیای دەکەنەوە پێی

...ێن رۆنی هیزە Mutton tullo، رۆنی باڵندە مـام ناوەندیـە ...یوان گۆشتو رۆنی ماسیدا.
...ێ چەوریش لە لەشی گیانەوەراندا جیاوازە، بۆنموونـە مانگـا – ...ۆڕەکە، و گۆشتی بـەراز، بـڕی چـەوری تیایـاندا وەك یەکـە و ...یکەی ١٥٪ دەبێت ئەگەرچی گۆشتی بەراز کەمێك چەورترە، ...ەکاتی کوڵاندن یا برژاندندا برێکی زۆر چەوری لە گۆشتەکەوە ...دەمێنەوە کەم دەکات، جگەری ماسی رۆنێکی باشـی تیـا ...دەمێنەوە، زۆرجاریش بەسەرچاوەیەکی باشـی ڤیتـامین D,A ...دەدرێت.

...یکە Egg:-

...یکە یەکێکـە لـە هـەرە خۆراکـە باشـەکان لـە بـەربڕی زۆری ...ێن، و بڕی تەواوی ترشـە ئەمینیـە بنەڕەتـەکان essential ... amino تیایدا هەروەها بـڕی چـەوری تێدایـە سـەرەڕای ...ەیەکی زۆر ڤیتامین و کانزاکان.
...کە ڤیتامین کە تیایدا نیە ڤیتامین (C)ە.
...ێتی پێوانەیـەی هێلکەیـەکی ئاسـایی (٦٠ گم) ە. ١/٣ ی ...ێتیە لە زەردێنە Yolk، کە خۆراکێکی چڕکـراوەی بەکەڵکـە ... ی چەوریـە (وەك لیـسـیپین Lecithin) و کۆلیسـترۆل ...(Chole) ١٦٪ ی پرۆتـین و ئـەوی دیکەشـی بریتیـە لــە ...ن و ڤیتـامین D,A,B، E، و زۆر کـانزای دیکـە لـەنیوەی ...تری کێشـەکەی سـپێنەکەیەتی، کـە ٨٨٪ ی ئـاوە و ٩٪ ی ...ێنە، ئەوەی دیکەی چـەوری و کانزاکـان و ڤیتـامین Bیـە. ...ە ڤیتامین (E,D,A,B_1) زۆر کەمە. ئەگەر هێلکە لەگـەڵ ...یتامین C خورا، ئەوا بەشی هەرە زۆری ئەو ئاسـنەی نـاوی لـە ...ەدا دەمژرێت (بـۆ نموونـە ئەگـەر لەگـەڵ شـەربەتی میـوە ...)..
...ی ئە کێشەکەی دەمێنێتەوە بریتیە لە توێکڵە رەقەکـەی، و ...ەی تەنکەکـەی، توێکڵەکـەی کالیسـۆمی زۆر تێدایـە، بـەڵام ...ۆ بە سەرچاوەیەکی باشی کالیسۆم دانانرێت. جگە لـە بـڕی ڤیتـامین (D,A) پێکـهاتووەکانی دیکـەی نـاو هێلکـە بـە چەسپاوی دەمێنێتـەوە، لەگـەڵ ئـەوەی خۆراکــی مریشــکەکە کاریان لە دروستکردنیدا هەیە.
لەڕاستیدا، لەڕووی پێکهاتنەوە، جیاوازیـەکی ئـەوتۆ نـابینرێت لەنێوان بڕی مـادە خۆراکیـەکانی هێلکـەی سپی، و هێلکـەی قاوەییدا، هێلکەی مراوی (duck) کەمێك چەوری زیاترە.
تێکڕای بڕی ڤیتامین A لە هێلکەدا ٨٥ مایکرۆگرام دەبێـت، هێلکەی قاوەیی بڕی (پرو ڤیتامین A) ی زیاترە.
خواردنی هێلکە بۆ مرۆڤی گەورە، لـە سـێ هێلکـە نـابێت لـە هەفتەیەکدا زیاتر بێت ئەگەر خۆراکی دیکەی چەوریو پروتینی زۆر وەربگرێت، بۆ منـاڵ و مێرد منـاڵان، لە هەفتەیـەکدا ٤-٥ هێلکە بەیانیان بخورێت زیانی نیە.
هێلکە نابێت لەشوێنی گەرمدا هـەڵبگیرێت، چونکـە لەوانەیـە جوجك دروست بکـات (واتـە هێلکەکـە پیـس ببـێ) لەوانەشـە هەندێك بەکتریاو میکرۆبی دیکە بچێتە ناویەوە، لـەو شـوێنەی کە بەر زەویە کە کەوتوە لەکاتی دانانیدا.
شتنەوەی هێلکە، پێش هـەڵگرتنی بەباش نـازانرێت، چونکـە مادەیـەکی لینـج دەوری بەرگەکـەی داوە، ئەگـەر شـۆرایەوە نامێنێ و ئەمەش دەبێتە هۆی بـەرەڵلاکردنی کونـە وردەکـانی توێکڵ، کە لەوێوە میکرۆب دەتوانن بچنە ناویـەوە. و ئـەو بـڕە ئاوەش کە تیایدایە بە هەڵم بوون دێتە دەرەوە. لـەو بارانـەدا، وا باشە لەناو تورەکەیەکی نایلۆندا هەڵگرێت.
هێلکەی نوێ، زەردێنەکـەی بـە سـپێنەیەکی تـەنك دەورەدراوە، بەڵام تا بمێنێتەوە، ئاو لە سپێنەوە دەچێتە نـاو زەردێنەکەیـەوە، تا دێت سپێنە تەنك تر دەبێت، و تامیشیان تفت تر دەبێـت، و گـازی دووەم ئۆکسـیدی کـاربۆن لــە کونـەکانی توێکڵەکـەوە دەچێتـە دەرەوە و تـابێت، زەردێنــە، وردە وردە هەڵدەوەشـێت، بۆشـایی هــوا لــە هێلکەکــەدا گــەورە دەبێــت، و هــەموو پرۆتینەکەی ناوی تێکدەکشـێت و بۆنێکـی زۆر نـاخۆش پـەیدا دەکـات کـە بریتیـە لـە گوگردیـدی هـایدرۆجین (hydrogen sulphide) وا چاکە هێلکــە لـە هەفتەیـەکدا بخورێـت و لـەوە زیـاتر هەڵنــەگیرێت لەبەرئــەو گۆڕانکاریــە زۆرەی لـــەناویدا روودەدات.
لـەزۆر وڵاتـدا، هێلکـە لـە زەیتێکـی تایبـەتی هەڵدەکێشـرێت بۆئەوەی کونەکانی توێکڵ بەتەواوەتی بگرێت، یا دەخرێتـە نـاو گــازی دووەم ئۆکســیدی کاربۆنــەوە، کــە ترشــێتی ســپێنە دەپارێزرێت.
ئـەو بازنـە سـەوزەی لـە دەوری زەردێنـە پـەیدا دەبێـت لـەکاتی کوڵاندنی زۆردا لە ئـەنجامی کـارلێکی گوگـردی نـاو سپێنەو ئاسـنی نـاو زەردێنـە روودەدات، دەتوانرێـت بـەهۆی کوڵاندنـی

ـمترەوە، نەهێڵرێت ئەو بازنەیە دروست بێـت، هێلکـەی کـۆن
ـم بازنەیــە زووتـر دروسـت دەکـات لەهێلکـەی نـوێ، چونکـە
ـوەپێش پرۆتینی ناوی شیبۆتەوە.
ێکهاتووەکانی هێلکەیەك کە کێشی ٦٠

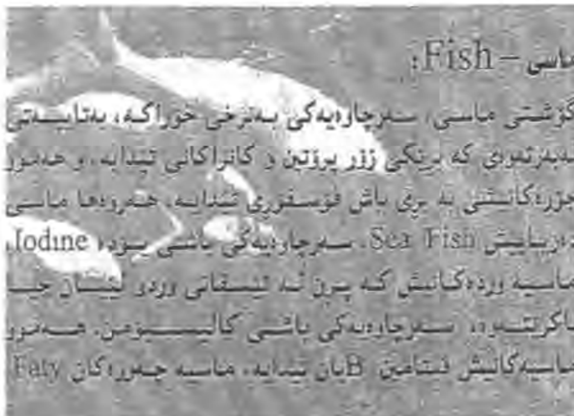
پێکهاتووەکان	بڕ	تێبینی
وزە (کیلو جول) (کیلو کالوری)	٤١٠ ١٠٠	
پرۆتین (گم)	٧	
چەوری (گم)	٧	هەمووی لە زەردێنەدایە
کۆلیسترۆل (میلیگرام)	٣٠٠	هەمووی لە زەردێنەدایە
کالیسیۆم (میلیگرام)	٣٥	زۆربەی لە زەردێنەدایە
فۆسفۆر (میلیگرام)	١٢٠	زۆربەی لە زەردێنەدایە
ئاسن (میلیگرام)	١و٥	زۆربەی لە زەردێنەدایە
سودیوم (میلیگرام)	٨٠	زۆربەی لە سپێنەدایە
پۆتاسیوم	٨٠	زۆربەی لە سپێنەدایە
مەگنیسیۆم (میلیگرام)	٧	زۆربەی لە سپێنەدایە
کانزاکانی دیکە	بــــڕی کەم	زۆربەی لە سپێنەدایە
ڤیتامین A	٨٥	هەمووی لە زەردێنەدایە
ڤیتامین D (مایکرۆ گرام)	١	هەمووی لە زەردێنەدایە
ڤیتامین E (میلیگرام)	١	هەمووی لە زەردێنەدایە
ڤیتامین B		هەمووی لە زەردێنەدایە
ییامین (میلیگرام)	٦٠و٠	هەمووی لە زەردێنەدایە
ڕایبوفلاڤین (میلیگرام)	٣و٠	هەمووی لە زەردێنەدایە
نیکۆتینیك ئەسید	١و٨	هەمووی لە زەردێنەدایە
پایریدۆکسین (میلیگرام)	١٥و٠	زۆربەی لە زەردێنەدایە
بایۆتین (مایکرۆ گرام)	١٥	زۆربەی لە زەردێنەدایە
پــــانتوپینیك ئەســـــید (میلیگرام)	١	زۆربەی لە زەردێنەدایە
فولیـــــــك ئەســـــــید (مایکرۆگرام)	١٥	زۆربەی لە زەردێنەدایە
ڤیتامین B_{12}	١	زۆربەی لە زەردێنەدایە

کەرە (Butter)

خەستکراوەی چەوری ناوشیرە، سـەرچاوەیەکی دەوڵەمـەندی وزەو ڤیتامین A یە، ڤیتامین D و ڤیتامین E یشی تیدایە. کـەرەی هاوینە زۆرتر ڤیتامینی تیدایە وەك لـە کـەرەی زستانە ئەگـەر بەراوردکرا لەگەڵ خۆراکی دیکەدا ئەوا دەردەکـەوێت کـە کـەرە پرۆتین و ڤیتـامین B و کالیسـیۆمی تێدانیـە، بـەڵام بڕێکـی باشی کۆلیسترۆل تێدایە، کە مارگـارین Margarine ئـەم بـڕە کۆلیسترۆلە نیە، بۆیە ئەو کەسـانەی کە پزیشـك کۆلیسـترۆلی لـێ قەدەغەکردون نابێت کـەرە بخۆن مارگـارین دەخـۆن و زۆر خواردنیشی بۆ هیچ کەسێك باش نیە.
ڕەنگە سروشتیەکەی کەرە بەهۆی بوونی کارۆتینەوەیە (کـە لـە گیاوە پەیدا دەبێ)

پێکهاتووەکانی کەرە (١٠ گم بێ):

پێکهاتووەکان	لــە ١٠ گـــم کەرەدا	تێبینی
وزە (کیلو جول) (کیلو کالوری)	٣٣٠ ٨٠	
چەوری (گرام)	٨و٥	
کۆلیسترۆل (میلیگرام)	٢٥	
پرۆتین و کاربوهیدرەیت	زۆر کەم	
سودیوم (میلیگرام)	٦٠	خوێی بەرەوڵا
کانزای دیکە	کەم	لە کالیسیۆم دا زۆر هەژارە
ڤیتامین A	١٠٥	
ڤیتامین D (مایکرۆگرام)	١٢و٠	
ڤیتامین E (میلیگرام)	١و٠	
ڤیتامین B	سفر	



... سەرچاوەیەکی باشی ئەو ڤیتامینانەن کە لە چەوریدا ... Fat soluble Vitamins، هەندێك لەو ماسیانەی ... سازگارەکاندا دەژین. سەرچاوەیەکی باشی ڕۆنی ... و ڕێژەیەکی باشی ئاون. ئەو ماسیانەی مادە وزە ...یان کەمەو بڕی پرۆتینیان زۆرە بۆ مرۆڤە لاوازەکان ... S زۆر باشن، بەبەراورد لەگەڵ گۆشتی ئاساییدا، ... ماسی سەرچاوەیەکی باشی ڤیتامین B یە، بەڵام ...یەکی هەژاری ئاسنە جگەری ماسی سپی ...یەکی دەوڵەمەندی ... E,D,A ە.

... چەورەکان و هەندێك ... ئاوی سازگار وەك ... Salmon. و ئیل eel ... پەلاوی trout ٥٪ تا ... چەوریان تێدایە، ... گومان بەپێی ... جۆری ماسیەکە ... چەوریەکەیشیان پرە ... چەوری فرەناتێر Poly unsaturated، ئەم ماسیانە ... لە هاوینی درەنگ و ...دا زۆر چەورن، و ...یەکی باشی وزەو ... (E,D,A) و ئاسن ... کە ئێسقانەکانیان ... دەخورێت، ...یەکی باشی ... ماسی ئەتوانرێت ...یەکی باش بە بەستوویی ... یا بخرێتە قوتووەوە. ... لە نرخی مادە ... ناوی کەم ناکاتەوە. بەڵام لە ٧٥٪ ی ڤیتامینی ... قوتوکردندا ون دەکات (واتە ڤیتامین B_1)، بەڵام ... لێدەنرێت تەنها ٣٠٪ - ٥٠٪ ی ون ...کانی دیکەی وەك خۆی دەمێنێتەوە لەکاتی ...

... ماسی بەبێ سەلاجە، یا بەستەر، لە مادەیەکی ... تووشی خراپ بوونی دەکات و ژەهراوی دەبێت بەهۆی ... و بۆنیان تێك دەچێت و تامیان ناخۆش دەبێت، لەبەرئەوە خواردنیان خراپە و مرۆڤ تووشی هەستداریەتی دەکەن ڕێپیان تێك دەچێت.

ترشە چەوری Fatty acid

ترشە چەوری، یەکێکە لە پێکهاتووە گەورەکانی هەموو جۆرە چەوریەك، لە ریزێك کاربۆن پێکهاتووە، کە هەریەکەیان بە گەردیلەیەکی هایدرۆجینەوە بەندن، کە لەکۆتایی ریزەکەدا کۆمەڵەی گەردیلەی ترشی هەیە کە توانای یەکگرتنی لەگەڵ گلیسرۆڵدا هەیە، بۆ دروستکردنی چەوری، سێ ترشە چەوری لەگەڵ یەك گلیسرۆڵدا یەکدەگرێت و چەوریەکی سادە پێکدەهێنێت و بە زمانی کیمیا پێی دەڵێن (سێ گلیسرید Triglyceride). ئەتوانین بڵێین هەموو چەوریەکانیش سێ گلیسریدی تێدایە.



زنجیرەی کورتی ترشە چەوری ٢-٦ کاربۆنی تێدایە. زنجیرە ناوەندی ترشە چەوری ١٢-٢٠ کاربۆنی تێدایە، بەڵام زۆربەی ترشە چەوریەکان زنجیرەکانیان درێژە. زنجیرە کورتەکانی ترشە چەوری وەك (بیوتریك ئەسید – butyric acid) لە چەوری شیردا دەبینرێن یا لە کەرەو کرێم دا. ئەو ترشە چەوریەی ژمارەی تەواو هایدرۆجینی تێدا بێ، پێی دەڵێن: ترشە چەوری تێر saturated fatty acids، ڕۆنی گیانەوەر یامەییو، ترشە چەوری تێری زۆرترە وەك لە ڕۆنی ڕووەك و ماسی و نەتوانرێت لە پلەی گەرمی ژووری ئاساییدا بمەیەنرێت. سێ ترشی چەوری هەن، دەورێکی زۆر دەبینن لە بەرزکردنەوەی ڕێژەی کۆلیسترۆڵ لە خوێندا، کە بریتین لە: لایووریك lauric و مرستیك myristic و پالمیتیك Palmitic ئەسید.

بەڵام ترشە چەوریە تێرەکانی دیکە کەمتر ئەم ڕێژەیە بەرزدەکەنەوە، ئەو سێ ترشە چەوریە، بەشی هەرەزۆری ترشە



چەوریەکان پێکدەهێنن. بۆنموونە پاڵمیتیك ئەسید Palmitic acid، لە چەوری گیانەوەری و ڕۆنی خورمادا ٣٥٪ هەموو جۆرە ترشە چەوریەکان پێکدەهێنێت و ١٧٪ ی ترشە چەوریەکانی ڕۆنی ڕوەکی و ماسیش پێکدەهێنێت.

ئەو ترشە چەوریانەش کە ژمارەی هایدرۆجینی تەواویان هەڵنەگرتووە، پێیان دەڵێن، ترشە چەوریە ناتێرەکان unsaturated faty acids. جێگەی هایدرۆجین بە دوو بۆند (بەند bond) لە گەردیلەی کاربۆن دەگیرێتەوە. زۆربەی ڕۆنی ڕوەکیو ماسی ترشە چەوری ناتێریان تێدایە. و لە پلەی گەرمای ژووری ئاساییدا بە شلی دەمێننەوە ئەو ترشە چەوریانەی کە تەنها دوو گەرد هایدرۆجینیان کەمە (واتە یەك جووتە بەند) پێیان دەوترێت تاکە ترشە چەوریە ناتێرەکان Mono –unsaturted fatty acids

ئەم ترشە چەوریانە هیچ کاریان بەسەر بەرزکردنەوەی ڕێژەی کۆلیسترۆڵەوە لەخوێندا نیە ئۆلینیك ئەسید Oleic acid کە لە تاکە ترشە چەوریەکانە ١٨ گەردیلەی کاربۆنی تێدایە، ترشە چەوریەکی زۆر بڵاوە، و زۆربەی چەوری و ڕۆنەکان ٣٠٪ تا ٦٥٪ ی لەم ترشە چەوریەیە.

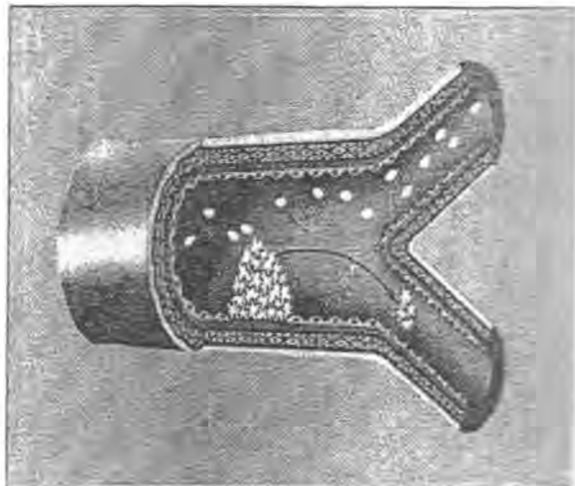
ئەو ترشە چەوریانەش کە چوار گەردیلە یا زیاتر هایدرۆجینیان کەمە (واتە دوو جووت بەند یا زیاتر) پێیان دەڵێن: فرە ترشە چەوریە ناتێرەکان Poly unsaturated fatty acids یا PUFA

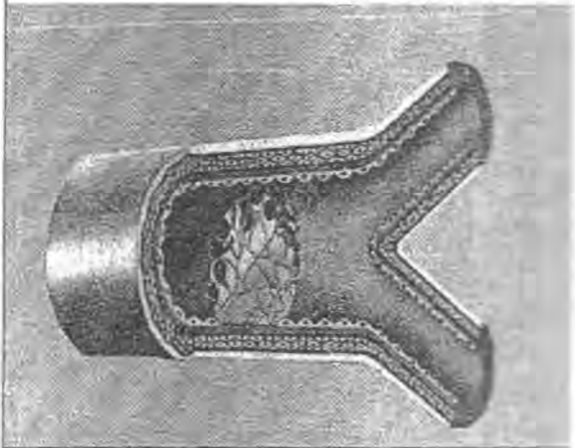
ئەم خشتەیەی خوارەوە جۆری ترشە چەوریەکان لە هەندێك خۆراکی چەوریدا لەسەردا ڕوون دەکاتەوە.

چەوری	تێر	سیتریك	تاکە ترشە چەوریە ناتێرەکان	فرە ترشە چەوریە ناتێرەکان
کەرە – شیر – پەنیر – کرێم	٤٠	١٠	٣٠	٤
گۆشتی گا (beef)	٣٠	٢٠	٤٥	٢
گۆشتی بەرخ (Lamb)	٣٠	١٥	٥٠	٥
گۆشتی بەرازو گۆشتی سوێرکراوی بەراز Pork and bacon	٢٨	١٢	٥٠	٨
مریشك Chicken	٢٥	٥	٤٥	٢٠
ڕۆنی گەنمەشامی Corn oil	١٠	٣	٢٥	٥٠
ڕۆنی زەیتون Olive oil	١٥	٢	٧٠	١٠
کەرەی کاکاو Co coa butter	٢٥	٢٥	٢٥	٢

سەرنج:

ستیریك Stearic بریتیە لە ترشە چەوریەکی تێر، بەڵام کەمتر کاری بەسەر بەرزکردنەوەی کۆلیستیرۆڵەوە هەیە لە خوێندا





حە لیوریك Lauric و مریستیك Myristicو پالمیتیك Pa... ئەسیدەوە

ـە ...و چەوریانەی کە رێژەیەکی بەرز ترشە چەوری تێرو فرە ...ـە جەوریە ناتێرەکانیان تێدایە، پێویستە ئەو کەسانەی کە ...ـی بەرزبوونەوەی کۆلیسترۆلیان لێ‌دەکرێت. پارێزگاری ...ی ...کەن ئەو رۆنانە نەخۆن. بەڵکو ئەو رۆنانە بەکاربهێنن ...ـێژەی ئەم ترشە چەوریانەیان تێدا کەمە.

...ـە جەوریە بنەرەتەکان (Essential fatty acids) یش لە ... ترشە چەوریە ناتێرەکانن و بەدوو بەندی ریز بوون ...ـیەن کە لەش ناتوانێت لە شێوەیان دروست بکاتەوە. ...ـێت Linoleic ئەسید دەست پێ‌کەری ئەم کۆمەڵەیەیە، ...ـویستە لە خۆراکدا وەرگیرێت. هەموو جۆرەکانی ترشە ...ـەکانی دیکە لەش ئەتوانێت دروستیان بکات، پێیان ...ـوترێت ترشە چەوریە نابنەرەتیەکان (ناسەرەکیەکان).

کۆلیسترۆڵ Choleterol

کۆلیسترۆڵ بەشێکە لە پێکهێنەرەکانی لەش، و یەکێکە لە پێکهێنەرەکانی جۆگەی خوێن. زۆربەی مرۆڤی پێگەیشتوو ١٤٠ گم کۆلێسترۆلی تێدایە. کۆلیسترۆڵ بۆ دروستکردنی پەردەی خانەکان Cell Membrance گرنگە، بەلاّم خۆراکێکی بنەرەتی نیە، لەش ئەتوانێت دووجار زیاتر لەوەی رۆژانە لە خۆراکدا دروستی بکات. ئەو خۆراکانەی برێکی زۆر کۆلیسترۆلیان تێدایە بریتیە لە دەماخ Brain وە زەردێنەی هێلکە egg yolk.

خۆراکەکانی دیکە بڕی کەمتر کولیسترۆلیان تێدایە وەك لە خشتەکەی خوارەوەدا روونی دەکەینەوە، و خۆراکە روەکیەکانیش تیایاندا نیە، گۆشتی بێ چەوریLean meat کەمتری تێدا نیە، لە گۆشتی پڕ چەوری، بۆ نمونە کولیسترۆڵ لە گۆشتی بێ چەوری، بە چەوری‌دا وەك یەکە.

رێژەی بونی کۆلیسترۆڵ لە خۆراکە جیاوازەکاندا:

جۆری خۆراك	خۆراك
خۆراکی پڕ لە کۆلیسترۆڵ	لەیەك گرام زیاتر (١٠٠٠ میلیگرام) لە ١٠٠ گرام خۆراکدا: دەماخ، زەردێنەی هێلکە ٢٠٠ — ٦٠٠ میلیگرام لە ١٠٠ گرام خۆراکدا: کەرە — هێلکەی ماسی — گورچیلە — جگەر ١٠٠ — ٢٠٠ ملیگرام لە ١٠٠ گرام خۆراکدا: زۆربەی جۆرەکانی کەرە، دڵ، قرژاڵ Crab، کرێمی دەبل، ماسی ساردین، روبیان Shrimp
خۆراکی مام ناوەند لە کۆلیسترۆڵ	٥٠ — ١٠٠ میلیگرام لە ١٠٠ گرام خۆراکدا: گۆشتی گا — چەوری گۆشتی گا — مریشك — رۆنی گۆشتی مریشك — کرێمی تاك — رانی بۆق — بەرخ — بەراز — کەروێشك — قەلەموون — ماسی کود Cod، گوێچکەماسی Oyster گوێرەکە Veal.
خۆراکی بڕی کەم لە کۆلیسترۆڵ	لە ٥٠ میلیگرام کەمتر لە ١٠٠ گرام خۆراکدا: پەنیری سپی، ئایس کرێم، مارگارین کە کەرەی پێوەبێ، شیری کەم چەوری، ماست، ماسی سەلمون.
خۆراکی بێ کۆلیسترۆڵ	سپێنەی هێلکە، هەموو خۆراکیە روەکیەکان، وەك رۆنی روەك، میوە، گوێزەڵێ، سەوزە، دانەوێڵە، مرەبای میوە. شیرینیەکان.

کۆلیستڕۆلی وەرگیراو ڕۆژانە بەپێی خۆراکەکان جیاوازە، لە سفرەوە دەست پێدەکات تا دەگاتە ٣٠٠٠ میلیگرام. و زۆر پشت بە ژمارەی ئەو هێلکانە دەبەستێت کە مرۆڤ ڕۆژانە دەیانخوات.

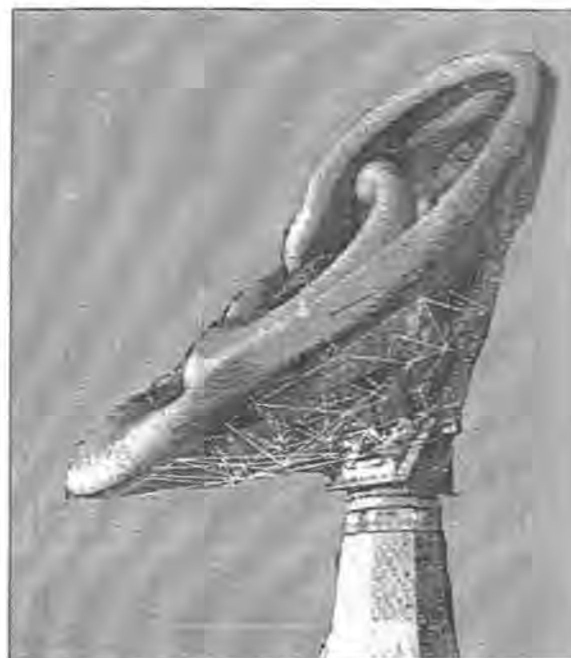


ڕۆژانە خواردنی هێلکەیەك و دووپارچە گۆشتی گیانەوەر یا ماسی و کەمێك کەرە دەکاتە نزیکەی ٥٠٠ میلیگرام کۆلیستڕۆڵ، نیوەی ئەو بڕەش دەمژرێتە خوێنەوە، خواردنی هەر هێلکەیەکی زیادە ٣٠٠ میلیگرام کۆلیستڕۆڵ زیاد دەکات.
بەشێوەیەکی سروشتی دەستکەوتنی کۆلیستڕۆڵ بەهۆی خواردن یا لەش خۆیەوە دەبێت. و زۆربەی جار هاوسەرنگیەك دروست دەکات بەهۆی لەناوچوونیەوەلەڕێگای زراوەوە، مرۆڤ لە کۆمەڵە ڕۆژئاوایەکاندا ڕێژەی کۆلیستڕۆڵیان تیادا بەرزە، و لە هەموو جیهانیشدا مرۆڤ تا بەساڵا بچێت ئەم ڕێژەیەی لەخوێندا بەرزدەبێتەوە.
بەرزبوونەوەی ڕێژەی کولیستڕۆڵ لەخوێندا (لە سەرو ١٥٠ میلیگرام لە ١٠٠ میلیلتر پلازمادا) بە ترسناك دادەنرێت بۆ نەخۆشی‌یەکانی دڵ، بەتایبەتی کە مەترسیەکانی دیکەی دڵی لەگەڵدا بێت وەك کێشانی جگەرە، ئەوارێژەی مردن بە نەخۆشیەکانی دڵ بەرزدەبێتەوە.
دەتوانرێت ڕێژەی کۆلیستڕۆڵ لە خوێندا کەم بکرێتەوە بەهۆی خواردنی ئەو خۆراکانەی کە کولیستڕۆڵیان زۆرکەمە، بەتەواویش نەخواردنی ئەو ڕۆن و چەوریانەی ترشە چەوریە تێرەکانیان تێدایە وەك ڕۆنی گیانەوەر (بەتایبەتی ڕۆنی مانگا، و بەراز، و بەرهەمەکانی شیر لە کەرەو پەنیر).

فرە ترشە چەوریە ناتێرەکان لە زۆربەی ڕۆنە ڕووەکەکاندا هەیەو کۆلیستڕۆڵ دا دادەبەزێنن لە لەشدا. بەتایبەتی خێرایی دابەزینی بەهۆی ون کردنی کۆلیستڕۆڵەوە لە زراودا، بەڵام ڕێژەی دابەزینی کۆلیستڕۆڵ کەمترە وەك لەزیادبوونی بەهۆی ترشە چەوریە تێرەکانەوە لەبەرئەوە پێویستە ئەو چەوریانە نەخورێت.
خۆراکی کەم کۆلیستڕۆلی، و ئەو خۆراکانەی ترشە چەوریە تێرەکانیان تێدانیە یا زۆر کەمیان تێدایە و فرە ترشە چەوریە ناتێرەکانیان تێدایە، زۆر پێویستە بۆئەو کەسانەی کێشەی بەرزبوونەوەی چەوریان لە خوێندا هەیە. هەروەك لەم خشتەیەی خوارەوە دا ڕوون دەبێتەوە

خشتەیەك بۆ خۆراکی ئەوکەسانەی کێشەی بەرزبوونەوەی چەوریان لە خوێندا هەیە	
پێویستە ئەم خۆراکانە نەخۆن: (Avoid)	کەرە – کرێم – خۆراکی گیانەوەری و پڕ چەوری – گۆشتی چەور – شیری پڕ چەوری – پەنیر – بسکیتی چەور – ئیشی هەویر – چوکلێت – گوێزەلێ – ئایس کرێم.
بەکەمی ئەمانە بخۆن: (Limit)	هەفتەی دوو پارچە لەو خۆراکانەی ڕێژەی کولیستڕۆڵیان بەرزە وەك: زەردێنەی هێلکە و دەماخ هەفتەی پارچەیەك جگەر.
بەشێوەیەکی مام ناوەند ئەم خۆراکانە بخۆن:	گۆشتی بێچەوری – ماسی چەور – ماسی سپی – ڕۆنی زەیتون – زەیتون .
بە ئازادی ئەمانە بخۆن:	سەوزە – زەڵاتە – میوە – پەتاتە – دانەوێڵە – گەنمەشامی برژاو – شیری بێ چەوری – ماست – سپێنەی هێلکە – پەنیری سپی (لە شیری نا چەور) ڕۆنی گەنمەشامی – ڕۆنی گولەبەڕۆژە – ڕۆني سۆیا .

سەرچاوە:
1- Anderson, others; “Nutrition in Health and
Disease” Toronto. (17 th ed.)
2- Bingham, shella; “Dictionary of Nutrition” London.
3- Guthire, HA: Introductory Nutrition 4th ed. Mobsy.
٤- ئەکرەم قەرەداخی: بنەماکانی خۆراکی مرۆڤ/ سلەیمانی - چ١ - ١٩٩٨



بیستن و کەڕی

نووسینی :

دکتۆر محمد جەزا نوری قەرەداخی.

پسپۆری نەخۆشیەکانی قوڕگ و گوێ و لووت

نەخۆشی کەڕی، بەیەکێك لەنەخۆشیە گەورەکانی کەم ئەندامی مرۆڤ دادەنرێت، بەتایبەتی لەمناڵدا، زۆرتریش پێش ئەوەی فێری قسەکردن بوبێت.

(Pre Lingual Deafness)، ئەمانەش بەدووجۆر دروست دەبن.

جار تێکچونی گوێی مناڵ لەسکی دایکیدا بەهۆی ئەو نەخۆشیەوە دەبێت کەدایکی دەیگرێت. یان مناڵ لەتەمەنی ساوایدا، یایەك دووساڵەی ژیانیدا تووشی هەندێك نەخۆشی گوێ دەبێت، لەم دوو کاتەدا، کەڕی، دەبێتە هۆی کەڕولاڵی (Deaf-Mutism)، مرۆڤ گیانلەبەرێکی کۆمەڵایەتیەو خۆشی ژیانیشی بەپەیوەندیەکانەوە بەستراوە لەگەڵ خەڵکانی دیکەدا بەهۆی بینین وبیستنەوە، زۆر زانایان توێژینەوەیان لەسەر ئەوەکردووە، کەکامیان بۆ مرۆڤ گرنگترە، هەستی بینین یا هەستی بیستن؟ لەئەنجامدا گەیشتونەتە ئەوەی کەبیستن گرنگترە، و کەڕی بایەخێکی زۆر گەورەی هەیە لەژیاندا، بەتایبەتی کەڕی زگماکی و سەرەتای ژیان کەدەبێتە ئەنجامی کەڕولاڵی.

بۆئەوەی بزانین کەڕی چۆن دروست دەبێت پێویستە بزانین، کەمرۆڤ چۆن هەستی بیستن دەکات، وەبۆئەوەی بزانین کە گوێی چۆن ئەوکارە ئەنجام دەدات، دەبێت سەرەتای بزانین کەگوێی لەچی دروست بوە، گوێ لەکەوتە، سەختترین ئێسکی سەر، کەپێی دەوترێت ئێسکی پێترۆماستوید(Petromastoid Bone) لەسەختیدا، هەردان دەیگاتێت، کەئەویش ئێسك نیە.

توێکاری گوێ Anatomy of Ear

گوێی، ئەوەندە چۆنیەتی دروستبونی ئاڵۆزە، کەهەرچۆنێك بەکورتی باس بکرێت، هەربەئاسانی نایەتە بەرچاو، بۆ ئاسانکردنی باسەکەمان، گوێ دەکەین بەسێ بەشی سەرەکیەوە، ئەوەش بەگوێرەی چۆنیەتی دروستبون و ئیش کردنی.

١-گوێی دەرەوە(External Ear)
کەپێکهاتوە لە:

أ - پەڕەی گوێ : (Pinna) لەکرکراگەیەکی زەرد پێکهاتووە Yellow cartilage ، بەپێستێکی تەنك لەهەردوو دیوەوە داپۆشراوە، ئەم جۆرە کرکراگەیە، وەکو لاستیك وایە کەبەهەر جۆرێك بینوشتێنیتەوە و لولی بدەیت، نابێت بەهۆی شکاندنی وە لەپاشدا شێوەی خۆی وەردەگرێتەوە.

شایانی باسە، ئەم بەشەی گوێ، بۆ هەر ئادەمیزادێك جیاوازە، واتە لەگوێیەکەوە بۆ یەکێکی‌دی، و ئەمەش لەبواری (نوشداری داد - الگب العدلی) دا بەکاردێت بۆ ناسینەوەی هەرچ کەسێك بێت بەهۆی بەراوردکردنی، گوێی کەسەکە لەگەڵ وێنەی گوێی دیکەدا.

ب - لەناوەڕاستی ئەم بەشەی باسم کرد، چاڵێك هەیە کەدەیگەیەنێت بەجۆگایەك (بۆری گوێ) کە بەشێکی دەرەوەی کرکراگەیەو دوو بەشی ناوەوەی ئێسکە، وەناوی

ئەم بۆریە بەپێست ناوپۆش کراوە، کەهەتا بەرەو قوڵی بڕوات، تەنکتر دەبێتەوە، تا لەگەڵ پەردەی گوێدا لێك دەدات، لەبەشی دەرەوەی ئەم بۆریە لەچاڵایی گوێدا چەندەها تاڵی موو هەیە، کەبەتایبەتی لەتەمەنی گەورەدا ئەم مووانە ئەستور و درێژ دەبن. هەروەها بۆ دروستکردنی ئەو میوەی بەشێك لەکەناڵەکە دادەپۆشێت چەند رژێنێك هەیە. درێژی ئەم بۆریە ٥و٢ - ٥و٣ سم دەبێت، و لەکۆتایی ئەم بۆریەدا، دەبینرێت کەپەردەی گوێ شێوەی هێلکەی و تیرەکەی ٩ -١١ ملمە.

ج - پەردەی گوێــی(Tympanic membrance)

پەردەیەکی زۆر تەنکە، لەدوو چین ریشاڵ پێکهاتووە، بۆ قایمی، لەرووی دەرەوە بەپێست داپۆشراوە، و لەرووی ناوەوش بەپەردەی لینجی گوێی ناوەڕاستMucus membranceداپۆشراوە.

لەرووی دروستبونەوە پەردەی گوێ بەشێکە لەگوێی دەرەوە، لەرووی ئیشکردنیشەوە، پەردەی گوێ، بەشێکە لەگوێی ناوەڕاست.

٢- گوێی ناوەڕاست(Middle Ear)

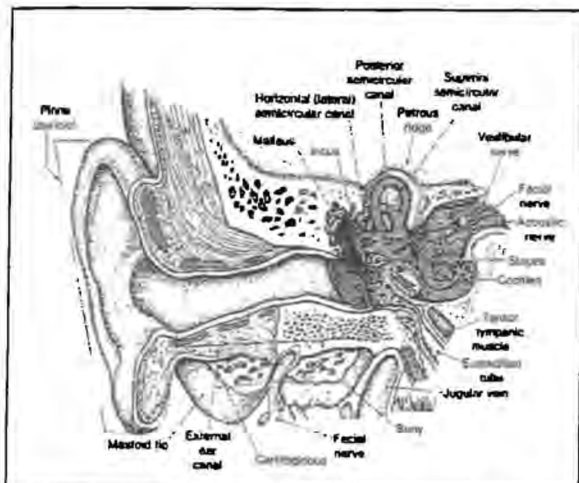
ئەمەش، بۆشاییەکە، لەناو ئێسکی سەردایە کەقەبارەکەی دەگاتە یەك حەبی پاراسیتۆڵ کەوتۆتە نێوان گوێــی دەرەوەو ناوەوە، لەدیوی دەرەوە، پەردەی گوێیەو دیواری ناوەوەی بەگوێی ناوەوە بەستراوە، لەناو ئەم بۆشاییەدا سێ ئێسـك هەیـە، پێیـان دەوترێـت چەکوش (Malleus)و دەزگا (ineus) و ناوزەنگی (stapes)ئەم سێ ئێسکە بەیەکتریەوە نوساون، وە چەکوش بەپەردەی گوێی وە نوساوە، ناوزەنگی بەگوێی ناوەوە نوساوە، لەرێ پەردەی ناوەوە، پەنجەرەی هێلکەیی .(Oval Window) بۆشایی گوێی ناوەڕاست دەبەسترێت بەپشتی لوتەوە بۆناو گــەروو، بەهۆی جۆگەیەکەوە کەپێی دەڵێن جۆگەی ئۆستاکی (Eustochian tube)و بــەهۆی ئــەم جۆگەیەوە هەوا لەنێوان پشـتی لـوتو گوێــی ناوەڕاستدا ئاڵوگۆڕ دەکات، بۆ یەکسان کردنی پەستانی هەوا لەگوێی ناوەڕاستدا بۆ پەستانی کەش. هەرچی گیرانێك لەم جۆگەیەدا هەبێت، دەبێتە هۆی کارنەکردنی گوێی ناوەڕاست بەئاسانی .

٣- گوێی ناوەوەInner Ear :

ئەمەش لەدووبەشی سەرەکی پێکهاتووە، لەناو ئێسکی سەردایە:

أ - لولپێچ(cochlea)

لەبۆریەکی پێچ خواردوو پێکهاتووە، کــەوەك لولپێـچ (هێلکە شەیتانۆکە) وایە، لەناو سەخترین ئێسـکدا و لەناو ئەم بۆریەدا، شلەیەك هەیە، ولەناو ئەم شلەیەدا، شانەی تایبەتی هەیە، کەتاڵە مووی پێوەیەHair) (cell، لەبنی شانەکەوە لکاوە بەتاڵە رەگەکانەوە، کەدەبن بەچەپك و پێکەوە هەموویان دەماری بیستن پێك دەهێنن .(cochlear Nerve) کــەناوی دەماری ژمارە هەشتی مێشکە، و لەسەرەوە دەگاتە



بنکــەکانی بیسـتن لەمێشـکداAuditory) centre)

ب - جۆگەی بازنــەییSemicircular) canal) :

ئەمەش لەسێ بازنەی ناتەواو پێکهاتوە، بەجۆرێك دانراوە کە هەریەکەی بەگۆشەیەکی (٩٠ (پلەیی، لەسەر ئەوی دیکە وەستاوە، ئەمەش بۆریەکە شلەی تێدایە و لەناو ئەم شلەیەدا دیسان خانەی هەستی تایبــەت هەیــە، کەتاڵە موی پێوەیە وەبەتاڵە رەگەکانەوە کەدەچێت بۆ دەماری ژمارە هەشتی مێشك نوساوە.

لەتەنیشتی ئەم سێ هێڵەوە هەیە (Sacule) وە ئەمەش شلەیەکی تایبەتی تیادایە کەنوساوە بەبەشێك لە دەماری ژمارە هەشتیی مێشك کە هاوسەنگی لەش پێك دەهێنێت وە بەو هۆیەوە ئادەمیزاد شوێنی خۆی لەسەر زەمینو لەهەوادا دەدۆزێتەوە.

دەنگ و بیستن(Sound & Hearing)

دەنگ وەکو هەموو ووزەیەکیتر لەسروشت دا ئەپێورێت بەمەبەستی لێکۆڵینەوەو ژماردنی بەدوو رێگا :

١- تونـدی دەنگ(Intensity)

٢- لەرینەوە(Frequency)

جۆرێتی دروست بوونی شەپۆلی دەنگ بەلەرینەوەیی
گەردی مادەیەیە (Particle) کەپیایدا دەڕوات
...کو هەوا، ئاو، ئاسن یان ئێسك وەهەموو
..مادەیەکیتر . کەواتە دەنگ لەناو مادەدا دەڕوات
..بۆشایی تەواو دا ناڕوات.
..گەردەکانی ئەو مادەیە پاڵەپەستۆ دەکەن . نزیك
..نیەکتر وە دوایی دوور دەکەونەوە . هەروەکو
..بەردێك هەڵ دەدەیتە ناو گۆمێك ئاوەوە چەند
..ێکی خڕ دروست نەبێت لە چەقەوە بۆ دەرەوە
..هەتا دوورکەوتنەوە بچوك و بێهێزتر دەبێت
...نێت.
..ی دەنگیش بەهەمان جۆر بەهەر چوار دەوری
...بڵاودەبێتەوە بەڵام هەتا دوور کەوتنەوە کەم
...ێت هەتا دوایی نابیسترێت گوێی ئادەمیزاد دەنگ
...(٢٠ هەتا ٢٠،٠٠٠) (بیست تا بیست
...یەکەی هێرتز (Hz) دەبیسێت بەڵام
...گیان لەبەری تردا لەرینەوەی بەرزتر لە (٢٠)
... گوێی لێیە لەبەرئەوە ئەوانە هەندێ دەنگ
...کەئادەمیزاد ناتوانێت بیان بیستێت خێرایی
...نگ لەهەوادا لەپلەیی گەرمایی(٢٠)° م (٣٤٤) مەترە
...چرکەیەکدا (پانیە) لەسەر قەراغی دەریا.

...l. lies medial to it.

Malleus

Anterior ligament of malleus

Tensor tympani muscle

Eustachian tube

FIG. 7.- The inner (medial) aspect of the right eustachian cavity.

...

... جۆری مادە
...لە چرکەیەکدا هەوا
... ناو ئاو
... ئێسك وەکو ئێسکی سەر

...ی زستاندا لەهەوای ساردا دەنگ خێراتر
...ەوە لەبەرئەوەی گەردەکانی هەوا نزیك ترن
...ەوە بەتایبەتی کاتێك هەوا پاك بێت وەتۆزو
...ی تیادا نەبێت.

وەکو باس کرا گوێی ئادەمیزاد لەرینەوەی ٢٠ – ٢٠،٠٠٠
هەزار وەرئەگرێت بەڵام زیاترو باشتر بەلەرینەوەیی ١٠٠٠ -
٣٠٠٠ وە ئەمەش خۆش بەختانە دەنگی ئادەمیزاد
لەدەوروبەری ١٠٠٠ - ٣٠٠٠ Hz بەرزونزمی دەنگ
ئەژمێررێت بەدیسیبل (Decibel) یان (dB)
یەك دیسیبل (1dB) کەمترین بەرزبونەوەی دەنگە
کەگوێی ئادەمیزادی ساغ بتوانێت دەنگ ببیسێت . وە
ئەمەش بەژمارەی لۆگاریتمات دەڕوات تابەرز ببێتەوە.
لەبەرئەوە

(10dB) دە - dB- مانایی دەنگەکە دە ئەوەندەیی (1dB) بەرزترە

(20dB) بیست - dB مانایی دەنگەکە سەد (100) ئەوەندیی (1dB) بەرزترە

(30dB) سی - dB مانایی دەنگەکە هەزار (1000) ئەوەندەیی (1dB) بەرزترە

(60dB) شەست - dB مانایی دەنگەکە یەك ملیۆن (1000000) ئەوەندیی (1dB) بەرزترە

کەواتە لەدووریی یەك مەترەوە دەنگیی ئادەمیزاد بەم جۆرەیە

دەنگ بەچرپە (Whisper) ئەگاتە (30dB)

دەنگی ئاسایی ئەگاتە (60dB)

قیژاندن (هاوارکردن) (shout) ئەگاتە (90dB)

دەنگی زۆر بەرز (120dB) دەبێتە هۆیی ناڕەحەتییو ئێشوئازاریی ناو گوێ

دەنگی ماشینی فڕۆکە (Jet engine) لەزۆر نزیکەوە (140dB) ، وە ئەم هەمو جۆری دەنگە لەناو گوێی ناوەوەدا وەردەگیرێت هەر لەرینەوەیەك (Hz) لەجێگایەکی تایبەت وەر دەگیرێت. ئێستا با بە وردی لێی بکۆڵینەوە کە چۆن ئادەمیزاد دەنگ دەبیسێت شەپۆلی جۆراوجۆری دەنگ بە هەر لەرینەوەیەك بێت یان هەر تەوژمێك (dB) بێت دەگاتە گوێ .وەهەر بەشەی گوێ دەرەوە ناوەڕاست وە ناوەوە بەجۆرێك بەئیشی خۆی هەڵدەستێت.

ئەو بەشەی گوێی دەرەوە کەنووساوە بەتەنیشتی سەرەوە ئەرکی کۆکردنەوەی دەنگی هەیە وەئەمەش بەتایبەتی لەئاژەڵدا کەبەگوێرەیی شوێنی دەنگەکە گوێ قوت دەکاتەوەو ئەیجوڵێنێت . بەڵام ئەمە لەئادەمیزادا بەوجۆرە رۆڵی نیە.

پاش کۆکردنەوەی دەنگ، شەپۆلی دەنگ دەگاتە بۆری گوێ وەهەتا پەردەیی گوێ . ئەمەش دەبێتە هۆیی لەرینەوەی پەردەکە.

چونکە پەردە گوێ نوساوە بەهەرسێ ئێسقانی گوێی ناوەڕاستەوە.

وە ئەوانیش لەسەری ئەو سەرەوە نوساون بە پەنجەرەی هێلکەیی (Oval window) گوێی ناوەوە.

چۆنیەتی گەیاندنی دەنگ لەهەردوو بەشی گوێی دەرەوەو ناوەڕاست بەهۆیی جولانەوەی هەوا لەناو بۆری گوێی دەرەوە دەبێتە هۆی بەرزبونەوەی تۆنی دەنگەکە بەرادەی (10dB) بەهۆی کارێکی فیزیاریەوە کەپێی دەوترێت (رنین) (دەنگ دانەوە) (Resonance) بەتایبەتی لەلەرینەوەیی 3000 Hz)

لەناو گوێی ناوەڕاستدا دەنگ دیسان گەورە دەبێت بەدووجۆر

١-هەروەکو لە (قانونی عتلات) (دەنگ گەورە دەبێت بەهۆیی جولاندنی هەرسێ ئێسقانی گوێی ناوەڕاستەوە (Lever effect) ئەمەش بەبڕی (٣و١) بۆ (١)

٢- هەروەکو لەیاسای فیزیاوی باسکالّ کەبەری پەردەی گوێ (Tympanic membrane) گەورەترە لەبەریی پەنجەرەیی هێلکەیی گوێی ناوەوە ئەمەش بەبڕی (١٧) بۆ (١) وەبەم دوو هۆیەوە دەنگ لەناو گوێی ناوەڕاست دا گەورە دەبێت بەبڕی (٢٢) جار.

لەرینەوەی گوێی ناوەڕاست دەگاتە شلەکەی گوێی ناوەوە لە رێگای پەنجەرەی هێلکەییەوە .وەلەرینەوەی ئەو شلەیەش (هەروەکو چۆن بەردێك هەلّ ئەدەیت بۆ ناو گۆمێك شەپۆلی ناو ناو دروست ئەبێت) هەمان ئەم جۆرە شەپۆلی دەنگ لەشلەی ناو گوێی ناوەوە لە لولپێچ .(cochlea) دەبێتە هۆی جولاندنی تالّە دەزولەکانی خانەیی بیستن وەئیتر لێرە بەدواوە هەتا دەگاتە ناو مێشك .بەهۆیی دەماری بیستنەوە شەپۆلی دەنگ دەبێتە شەپۆلی کارەبایی هەتا دەگاتە دەماریی مەلّبەندی بیستن لەناو مێشکدا(Hearing centre)

جۆرێکیتر بیستن هەیە کەپێی دەوترێت بیستن بەئێسقان ئەمەش(Bone Conduction) کەشەپۆلی دەنگ دەبێتە هۆیی لەرینەوەی ئێسکی کاسەی سەر وەئەمەش دەبێتە هۆیی جولاندنی ئەو شلەیەی ناوگوێی ناوەوە کاتێك کەئادەمیزاد ئەدوێت دەنگی خۆی گوێ لێدەبێت بەلاّم لەدوو رێگاوە بێجگە لەرێی هەواوە کەدەگاتە گوێی بەلاّم دیسان بەهۆیی جولاندنی قورك کەئەمەش بەهۆیی ئێسکی چەناگەوە دەگاتە بۆری گوێی دەرەوە وە لەم رێگایەوە گوێی لەدەنگی خۆیی ئەبێت.

کەواتە هەمو کەسێك کەئەدوێت بیستنی دەنگەکەیی زۆر جیاوازی هەیە لەنێوان ئەوەی یەکێك گوێی لێبێت یان ئەوکەسە خۆیی گوێی لەخۆیی بێت بەو دوو رێگایە گوێی لە خۆیی ئەبێت وە هەر لەبەرئەوەی ئەم دوو دەنگە جیاوازە هەموو کەسێك بۆ یەکەم جار کەگوێی لەدەنگی خۆیی دەبێت لەسەر شریتی تۆمارکراو دەنگی خۆیی ناناسێتەوە وە وا هەست دەکات کەدەنگی خۆی نیە .چونکە بەهۆیی شریتی تۆمارکراوەوە .شەپۆلی دەنگ بەهۆیی هەواوە دەگوێزرێتەوە.

بوونی دوو گوێ بۆ بیستن زۆر گرنگە .ئەوەك دوو گوێ دوونەوەندەی یەك گوێ ئەبیسێت بەلکو بۆ ئەوەیە کەبزانێت دەنگەکە لە کوێ وە دێت ئەوەی یەك گوێی هەیە ئەم کارەی بەلاوە زەحمەتە.

کەڕی (Deafness)

پاش ئەوەیی زانیمان گوێ چۆن دروست بوە وە چۆن بەکاری خۆیی هەلّدەستێت، وە هەر بەشەی چۆن شەپۆلی دەنگ دەگەیەنێت .ئەوکاتە ئەتوانین بزانین کەئەگەر هەرچ بەشێك لەگوێ نەیتوانی بەگوێرەی پێویست هەلّسێت دەبێتە هۆیی نەگەیاندنی بەشێك یان هەموو شەپۆلی دەنگەکان وەدەبێتە هۆیی کەڕی

کەڕی بەمانایی زانستیو پزیشکی جیاوازە لەکەڕی بەمانایی کۆمەلاّیەتی وە بەو مانایەی لەناو خەلکدا باوە.

کەڕی بەو مانایەی لەناو خەلّك دا باوە، بەوانە دەلّێن کەنابیستن، واتە کەم ئەندام بەلاّم لەرووی پزیشکیەوە کەڕی نەبیستنە کەم بێت یان زۆر واتە کەم بیستن لەچەند پلەیەکی کەمەوە چەند (dB) هەتا نەبیستنی تەواو .ئێمە لەم باسەمانەدا کەڕی بەمانای پزیشکی دێت.

کەڕی لەزگماکیەوە یان لەسەرەتای ژیانیدا پێش ئەوەیی منالّ فێری قسەکردن ببێت دەبێتە هۆی لاّلی کەدەوترێت (کەڕولال) (Deaf Mute) چونکە منالّ بەهۆیی بیستنەوە لەیەك دوو سالّی ژیانیدا هەموو مەلّبەندی قسەکردن لەمێشکیدا پڕ دەبێت لەقسەوە دەگاتە ئەوەی کەپێی دەوترێت مێشکی پڕ بوەو لێی دەڕژێت وەئینجا دەکەوێتە قسەکردن .کەواتە کەم بیستن یان نەبیستن لەم تەمەنەدا دەبێتە هۆی قسەنەکردن یان دواکەوتن لەقسەکردن

کەڕی لەدوای ئەم تەمەنەوە لەسەرەتایی ژیانیدا دەبێتە هۆیی لەبیر چونەوەی قسە.

کەواتە کەڕی لەمنالّیەوە زۆر سەخت ترەوەك لەو کەڕیەی لەتەمەنی گەورەییدا دروست دەبێت

دەست نیشان کردنی کەڕی (Diagnosis of Deafness)

زۆرجار زوون بیتەوە کەکسێك کەڕە یان نا لەوانەیە زەحمەت بێت .بەتایبەتی لەم جۆرە کسانەدا .
- بەتایبەتی هەتا تەمەنی کەمتربێت (منالّ تر بێت
- ئەوانەی پێچگە لەکەری نەخۆشی تریان هەیە وەك نەخۆشی ئەقلّی (دواکەوتنی هۆش)
- ئەوانەی نەخۆشی دەروونیان هەیە وەکو ...
- ئەوانە لەبەر هەندێك مەبەست خۆیان کەڕ دەکەن وەکو لەکاتی سەربازیدا
زۆر گرنگە هەموو منالێك کەتازە لەدایك دەبێت پێویستە بزانرێت بیستنی چۆنە، هەرچەندە ئەمە بەهیچ جۆرێك ئاسان نیە

ئەو منالانە کێن کەمەترسی ئەوەیان لێدەکرێت تەکەڕبن.

- ئەو منالانەی زیاتر بۆیان هەیە کەڕبن
- ئەوانەی لەخێزانە گەورەکەیاندا ئەندامی کەڕی یەکێکیان هەیە مانای وایە کەئەم جۆرە کەڕییە بۆ ماوەییە.
- ئەوەی دوو گیانە (سك پڕ) کەتوشی هەندێك نەخۆشی دەبێت
- منالّ بوونی نائاسایی
- هەستی دایك و باوك گومان لەمنالەکە دەکەن بۆ نەبوونی بەهەڵسوکەوتی منالەکەدا
- ئەو منالانەی هەتا تەمەنی ٢-٣ سالّی فێری قسەکردن نابن
- پێویستە هەمیشە ئاگاداری ئەم خالانەی خوارەوەبین کەلەوانەیە کەڕی نەبن:
- دواکەوتنی چێلی قسەکردن لەمنالدا
- تێکچوونی باری دەروونی منالّ
- کەم هۆشی لەمنالدا

پشکنینی کەری:

- منالّی تازە لەدایك بوو
هەستی مۆرۆ (Moro) یان ستارتل (Startle) لەدەنگی بەرزا وەکو دەنگی پێوەدانی دەرگا بەبەرزی، منالی گوێ ساغ چاو دەتروکێنێت وە هەست دەکات بەگریان وە رادەچلەکێ وە لەهەمان کاتدا لێدانی دڵی زیاد دەکات وە هەناسە بەخێرایی دەدات.
- لەتەمەنی ٣ مانگیدا منالی گوێ گریان گوێ ساغ لەکاتی دەنگدا هێمن دەبێتەوە وەچاو دەتروکێنێت (Blinking) وە یان گرژ دەبێت (frowing) وە دایك هەست دەکات بە گۆڕینی رووخساری منالەکە لەکاتی بیستنی دەنگ دا

٣-لەتەمەنی پێنج مانگیدا
لەم تەمەنەدا منالّ چاو دەگێرێت بەرەو شوێنی دەنگەکە وەگوێ قولاغ دەبێت وە زەردە خەنە دەیگرێت.

٤- لەتەمەنی (٦)شەش مانگیدا
منالّ سەر بەرەو شوێنی دەنگەکە وەردەگێرێت هەرچەند دەنگەکە بەرزبێت یان نزم.
زۆربەی دایکانی منالانی کەڕ ئەلێن کاتێك کەمنالەکە لەدایك ئەبێت خۆی زۆر تورسەوە هەتا خۆمان هەڵێن ئەستین خەبەری نابێتەوە ئەگەرچی هەر چوار دەوری دەنگ و هەرا بێت.

٥- منالّ لە (٧) مانگیەوە تا سالّ و نیو هەرچەندە لەمنالێکەوە بۆ منالێکی‌تر جیاوازە .منالّ لەباوەشی دایکیدا را دادەنرێت وە یەکێك لەبەردەمیەوە خەریکی دەکات وەیەکێکی دیکە لەدوایەوە چەند دەنگێکی دەخاتە گەڕ وەکو (لێدانی کوپی چا بەکەوچك)
منالی گوێ ساغ لەوانەیە لەیەك سالیدا یەك دوو ووشە فێربوبێت.

٦- لەتەمەنی سالّ و نیو بۆ دووسالّ و نیو -
داوا لەمنالّ دەکرێت هەندێك کار بکات نمونە لەناو یاریەکانیدا داوای لێدەکرێت (ئەو بوو کەم بدەرێ) منالی گوێگر لەوانەیە بووکەکە لەناو هەموو یاریەکاندا دەربهێنێ.
یان پێی دەڵێت (کامەیە لووتت) ئەویش دەست دەبات بۆ لووتی

٧- لەتەمەنی دووسالّ بۆ پێنج سالّ (٢-٥) سالّ منالّ داوای لێدەکرێت هەندێك ووشە بڵێت .سێ جۆر ووشە بەکاردەهێنرێت:

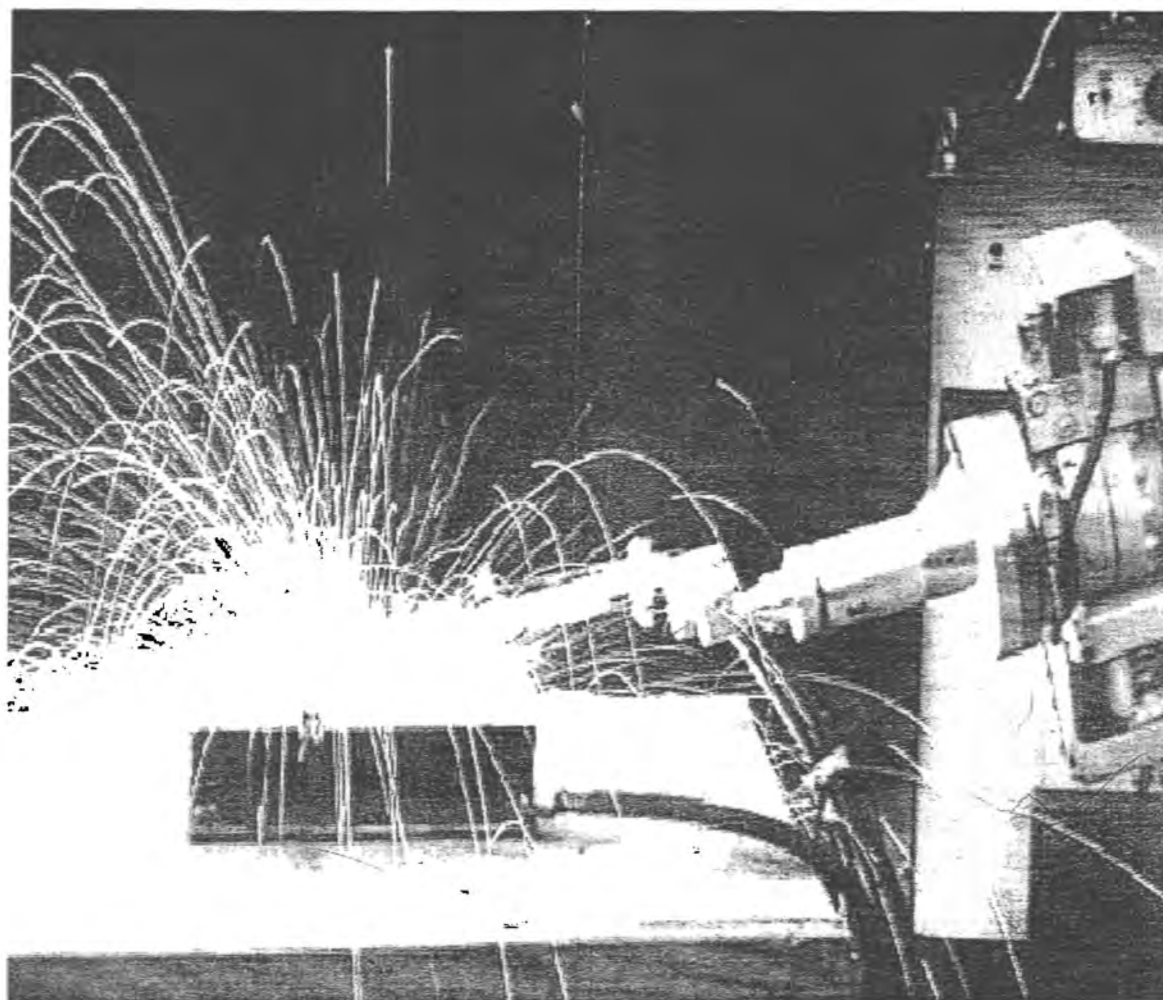
س.س.س - s s s - (3000 Hz)
و.و.و - o o o - (5000 Hz)
م.م.م - m m m - (1000Hz)

یان بەکارهێنانی ئامێری موسیقا بۆ ئەم مەبەستە

٨- لەسەرو تەمەنی ٥ سالیدا
ئیتر منالّ هۆشی ئەوەی هەیە کەجۆرەها فەحس بکرێت بەهۆی بەکارهێنانی ئامێری ساکارەوە وەکو (الشوکە الرنانە) (Tuning fork) وە هەتا فەحسی هێلکاری گوێ (Audiogram) وە جۆرەها فەحسی دیکە بەئامێری تازەو پێشکەوتو
بەلام شان بەشانی ئەمانە هەموو دکتۆر بەووردی دەبێت فەحسی گوێی منالەکە بکات هەروەها فەحسی قورگ و لووت وە دیسان فەحسی گشتی هەموو لەشی بکات بزانێت هەست و گۆشی ئەو کەسەو رادەی ئەقلی .وەهەموو هۆیەکی کەم بیستنی یان نەبیستنی پارسەنگ بکرێت چونکە چارەسەر کردنی کەڕی بە چارەسەکردنی هۆیی کەڕ یەکەوەیە، ئایا هۆیەکە زگماکیە یان هەوکردنە یان هۆی دیکەیە.

داستانی کانزاکان

ئامادە کردنی :جەمال عەبدول



گوزەرێك . . . !

سەدان ساڵە ،کانزاکان دڵسۆزانە خزمەتی مرۆڤ ئەکەن و بەرمەتیی ئەدەن کەبەسەر رووداوە سروشتییەکاندا زاڵ بێت و نهێنییەکانی سروشت بدۆزێتەوە و بزوێن و ئامێری نایاب بهێنێت . جیهانی کانزاکان ، دەوڵەمەندو سەرنج راکێشە و هەندێکیان هاورێی زۆر کۆنی مرۆڤن ، وەك مس و ئاسن و قورقوشم و جیوە و زێڕ و زیو و تەنەکە و ئەم هاورێیەتییە زۆر کۆنە و هەزاران ساڵ درێژئەبێتەوە ، کانزاش هەیە لەم دواییەدا دۆزراوەتەوە ،ڕەوشی کانزاکان سەیر و فرە جۆرە، بۆ نموونە جیوە ، لە سەرمای زۆریشدا نایبەستێ ، تەنگستن (ولفرام) بەرگەی هەموو گرێك ئەگرێت هەرچەندێك گەرمیش بێت ، لیپیۆم ئەتوانێ مەلەوانێکی کارامەبێت و لەسەر ئاو بکەوێت و نیوەی ئاوی ئاسایی قورسە ، هەروەها ئۆزمیۆم ، پاڵەوانی کانزا قورسەکانە و وەك بەرد لە ئاودا نوقم ئەبێت ، زیو ، تەزووی کارەبا بەباشی ئەگەیەنێت ، بەڵام بزموتیۆم نایگەیەنێ و توانای کارەبا گەیاندنی سێسەد ئەوەندە لەهی زیو کەمترە ، ئاسن لە هەموو شوێنێك هەیە ، کەچی ئەلەمنیۆم زۆر دەگمەنە و دەنکۆڵەیەکی بەهای بۆ دائەنرێت و ئەلەمنیۆمی خاوێن ، سەدان ئەوەندەی زێڕ گرانە .

بەڵام ، هەرچەندێك رەوشی ئەم کانزایانە جیاوازو هەمەجۆرین هەموویان سەر بەخێزانێکی گەورەن کە خێزانی کانزاکانە ، زۆر کتێب لە سەر کانزاکان نوسراوە ، بەڵام لەم نووسینەدا زانیارییەکان ، کلاسیکیانە نەگێردراونەتەوە ، بەڵکو بەشێوازێکی تایبەت مێژووی پڕ سەمەرەو راستی و رووداوی سەرنج و سەیر ، نووسراوە کە هەندێکیان رۆمانسی و هەندێکیان پێکەنیناوی و هەندێ جاریش تراژیدین و زانیارییەکان بۆ هەموو کەس پێویستن ، بۆ هەموو ئەوانەی حەزی فێربوون و زانستیدا رێڵن گرنگن ، لەلایەکەوە تازەترینی ناوەتە هەنگاوە سەرەتاکانی زانست و تائەگاتە پیاوێکی تەمەڵ کە زۆر دەمێکە چەند قۆناغێکی خوێندنی بڕیوە ، بەڵام هێشتا پەرۆشی زانست و قوڵکردنەوەی زانیارییەکانی و زۆرتر پەی بردنە بە نهێنییەکانی گەردوون و دەورووبەری .

١- ئاسن Fe

کێشی گەردیلەیی (٨٤ و ٥٥) ، گەردیلە ژمارە (٢٦) ، هاوتاکانی (Fe^{54} , Fe^{56}) ، هاوهێزییەکانی { +٢ ، +٣ (٤- }

کورتەیەکی مێژوویی و بوونی: توێژینەوە نوێیەکان ، ئەو بەڵگە کۆنە ئاسەلێنن کە مرۆڤ پاش سەردەمی برۆنزی فێری ئاسنسازی بووە ، بوونە مەنییەکانی کانزای ئاسن ، لە سەرەتاوە کەرەسەی دروستکردنی چەك و ئامێرە سەرەتاییەکان بوون بەسەاردی کوتان و ، لەم دواییەدا لێکردنەوەی خاوە ئۆکسیدەکانی ئاسن ، لەگەڵ خەڵوزی دار ، لە چاڵی بچوك و ئاگری کراوەدا (سەر دانەپۆشراو) ، کە هەوا بەشداری تێدا بکات ، بەیاریدەی مووشەدەمەیەك لە تەنیشتەوە ، پەیدابوو ، ئەم ئاسنە لە سەردەمی یۆنانییە کۆنەکانەوە ، بەخەڵوزاندنێکی تر کراوە بەپۆڵا ، کە بۆ نووکە نێزە و چەقۆسازی بەکار هێنراوە ، تالە سەدەی شازدەیەمدا ئاسنی داڕشتن ئامادەکرا .

ئاسن یەکێکە لە توخمە زۆر بڵاوەکان ، نزیکەی ٥٪ ی توێکڵی زەوی پێك دێنێت ، واتە ٥٥ ،٧ ×١٠ [١٧] تۆن و ، لە هەموو توخمەکان زۆرتر لەپریشك و تەڵەزمی نەیزەکە ئاسنینەکاندا هەیە ، بۆیە دەشێ لەناوکی زەویشدا هەبێت و نیوەی ئەو تەڵەزمانە لە بەردەستدان ، ئاسنن و ٩٠٪ زۆرتریان ئاسنە ، ئەو ئاسنەی بنچینەکەی تەڵەزمی نەیزەکە ، لەگەڵ ئاسنی زەمینیدا جیاوازییان هەیە ، بەهۆی دروست بونی هەندێ شێوەی دیاریکراوی بەترشی روون داخوراوەوە ، کەبەناوی دۆزەرەوەکەیانەوە ناونراون (شێوەکانی فیدمان) ، لە بەرئەوەی ئاسن لە شەبەنگی خۆردا زۆر بەتین دەر ئەکەوێت ، پێویستە ئەوە رەچاوبکرێت کە ئاسن توخمێکی گرنگە لە هەموو رستی گەردونندنیماندا .

بە وردە شیکاری دەرکەوتووە ، کە هیچ جیاوازییەك لە نێوان کێشی گەردیلەیی ئاسنی زەمینی و ئاسنی ئاسمانیدانییە ، لەمەشەوە بۆمان دەر ئەکەوێ کە هەموو ئەستێرەکانی رستی گەردوونیمان ، ئاسنیان بەهەمان پێکهاتنی تێکەڵی هاوتاکانی زەوی تێدایە ، ئەمە بۆ هەموو توخمەکانی تریش هەر راستە ، بەپێی بەراوردی دیاریکردنی کێشە گەردیلەییەکان لەگەڵ ئەو زەمینی و ئاسمانییانەدا کە تائێستا کراوە ، گەورەترین مەڵبەندی خاوەکانی ئاسن لە توێکڵی دەرەوەی زەویدا ، هەموو ئەو کەڵەکە بووە سەختانەی ئەو چینە کلسییانەیە ، کەلە رێی درزەکانەوە ناوچەی سلیکاتیان سمیوە و پەسند ئەکرێت کە بەشێکیان لەباری شلیدا بەشێوەی $FeS + S$ (چەوی کانکێش) لە تێکەڵەکە جیابوونەتەوەو بەشێکیشیان بەشێوەی ئاسنی موگناتیسی Fe_3O_4 ، تائێستاش مەڵبەندەکانی خاوی ئاسنی موگناتیسی بەشێوەیەکی فراوان کانزاسازی ناکرێت و گەورەترین مەڵبەندە جیهانییەکانی خاوی ئاسنی موگناتیسی ، لە کیرۆنیای باکوری سوێدە .

مەڵبەندەکانی خاوی ئاسنی کرۆمی (Fe_3O_4) Cr_2و خاوی ئاسنی تیتانیۆمی $Fe_2,FeTIO_3$ ، بەبلورینی سەرەتایی تۆپەڵە خاوەکان پێك دێت .

ئەو خاوانەی دوایی ، لەو سلیکاتە تفتە بەهێزانەدا هەن ، کە زیادەی ئاسنەکە ی بەسارد کردنەوە جیادەبێتەوە ، بەشێوەی بلوری زۆر وردی موگناتیسی و لەدوا بلورینەدا ، ئاسن جیادەبێتەوە و لە وەدواش بەپلەی یەکەم لە ئاوە گیراوە گەرمەکان بەشێوەی (FeS_2) و چەوی زەرنیخ ($FeAsS$) کە بەشی بنچینەیی خستی ئاسنی Siegerland و ئاسنی ناوچەی Lahn-Dill و زۆر لە مەڵبەندەکانی ئاسنی بەریتانیا پێك دێنێت .

ئاسن ، بەوردبوونی سلیکات دەبێتە هایدرۆکسیدێك کەبەشێکی راستەو خۆ و بەشەکەی تری پاش جیابوونەوەی ئاو لە خاوەکانی ئاسنی بۆر (Limonite) $Fe_2(OH)_3$و خاوەکانی ئاسنی سوور $FeO(OH)$ و ئۆکسیدی ئاسن Fe_2O_3 و مینیناتی لۆکسنبرگ (Lux.Minette) ولورین و بەردەئاسنی بۆر پێك دێت ، کە گرنگترین مەڵبەندەکانی ئاسنن لە ناوەڕاستی ئەورووپادا .



گەورە ترین مەڵبەندی ئاسنی سوور ، لە دەریاچەکانی ژووروی (وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا) هەیە و سێ چوار یەکی خاوە پێویستەکانی ئاسنسازی گەورەی ئەمەریکای باکور دابین ئەکەن و بەناو بانگترین مەڵبەندی ئۆکسیدی ئاسن ، ئەکەوێتە دوورگەی ئەلبا .

هەندێك ئاسن ، بەوردبوون ، وەك مەگنیسیۆم ، ئەگۆڕدرێت بۆترشەکاربۆناتی ئاسن لە گیراوەی راستەقینەدا ، بەتێپەڕاندنی هەوا ، بەشێوەی $Fe(OH)_3$ لێی جیائەبێتەوە ، ئەم خاوە ئاسان لێکراوانە ، بەسەرچاوەی سەرەکیی ئاسنسازی دائەنران تاسەرەتای سەدەی نۆزدەیەم .

هەروەها ئاسن لە زۆر سەرچاوەی کانزایی و ئاوی رووبار و بنکاوەکاندا هەیە ، بەشێوەی هایدرۆکسیدی ئاسن دەنیشێت و لە سەر بنکی دەریاکە ، کەڵەکە دەبێت ، بەجۆرێك تەنها ئاوی ئامەزۆن ساڵانە ١١ ملیۆن تۆن ئاسن دەکاتە دەریاوە ١ ساڵی ١٩١٠ ، لە ستۆکهۆلم ، کۆنگرەیەکی نێودەوڵەتیی زەویناسان گیراو لە نێوان ئەو کۆڵینەوە گرنگانەدا کەلە کۆنگرەکەدا باسکرا ، کێشەی تەواوبوونی ئاسن بوو لەسەر زەوی ، کۆنگرە لیژنەیەکی تایبەتی پێکهێنا ، بۆ خەمڵاندنی پاشەکەوتی ئاسنی جیهان ، لەو راپۆرتەدا کە لیژنەکە بۆکۆنگرەی ئامادەکرد لەو بارەیەوە باسی ئەو حەشارگانەی ئاسن کرابوو کەپاش (٦٠) ساڵ .

(واتە لە سەرەتای ساڵی ١٩٧٠ دا) بەتەواوی کار دەکرێت ، خۆشبەختانە پێشبینیەکانی ئەندامانی لیژنەکەنەهاتنەدی و جیهان ئێستاش پێویستییان بەدەست گرتنەوەنییە لە ئاسن کار کردندا ، بەڵام ئاخۆ ئەگەر ئەو پێشبینیانە بهاتنایە دی و خاوەکانی ئاسن کۆتاییان بهاتایە چی رووی ئەدار چی بەسەر جیهان ئەهات ئەگەر ئاسن بەتەواوی لەسەر زەوی بڕایەتەوەو یەك گرامی نەمایە ؟!

فێرسمان کانزازانی سۆڤیەتی بەناو بانگ ، لەم رووەوە گرنگیی ئاسن لەژیانی رۆژانەی مرۆڤدا روون ئەکاتەوەو ئەڵێت : ((روخاندنێکی ترسناك لەهەموو شوێنێك ، ئەهێڵی ئاسنین و ئەشەمەندەفەرو ئۆتۆمۆبیل ، تەنانەت بەردی رنگاو شۆستەکان ئەبنە پاشماوەیەکی رزیوی ژەنگ و رووەك لەناو دەچێت بەهۆی نەبوونی کانزای بۆژێنەوەوە ، هەموو لایەکی جیهان وێران ئەبێت و پاشەڕۆژی مرۆڤایەتی ئەکەوێتە مەترسییەوەو مرۆڤ ناگاتە ئەوکاتە ترسناکە ، چونکە ئەو سێ گرام ئاسنەی لەلەش و خوێنییدا هەیەو ٥ ٠٠٠٠و٠ ی کێشەکەی پێك ئەهێنێت ، ئەبێتە هۆی مردنی !، ئەگەر ئاسن نەبووایە هیچ زیندەوەرێك لەسەر رووی زەوی نەئەما .

گرنگیی فسیۆلۆجیی ئاسن :

دووسەد ساڵ ئەبێت کە زانراوە ئاسن بەشێکی پێویستی خرۆکە سوورەکانە ، بەڵام ساڵی ١٩٢٨ گرنگیی ئاسن زانرا بۆ هەناسەدان ، چونکە ئاسن هۆیەکە بۆ ئۆکسجین وەرگرتن لەلایەن خانە زیندووەکانەوەو پێویستیی لەش بۆ ئاسن بەشێوەیەکی سروشتی لە خواردنی تێکەڵی ئاسندار دەستەبەر دەکرێت و ئایۆنەکانی Fe^{+3} ، کە ئەچنە گەدەوە لێنەکرێنەوە بۆ ئایۆنی Fe^{+2} و ئارێتەی ئاڵۆزی ئاسن پێك دێنن و دووبارە بەو شێوەیە ئەمژرێنەوە .

ـە هیمۆ گلۆبینەی ئاسنی تێدایە ، تەنهاوەك هۆیەکی
ـ ـەین کواستنەوە بۆخانەی هەناسە بەکار دێت ، لە وتشەوە
ـ جێـە ـ ـیتە ئەندامییەکانەوە لە ژێر کاریگەریی یاریدەدەری
ـ ـیـەکـی هەناسەدان ، کەبریتین لەو ئاوێتە ئاسنینانەی
ـ ـ ـین . کەلە پێهاتنیاندا لە هیمۆگلۆبین ئەچن و هەر
ـ ـیکی ترشێنەکانی هەناسەدان لە چرکەیەکدا نزیکەی
ـ ـ١٠ گەرد ئۆکسجین ئەگوێزنەوە ، لێرەدا ئۆکسجین
ـ ـ یۆفرینی ئاسن ئۆکسانە بەرهەمێکی بالا ، لە سەرەتادا
ـ ـ دێنێت ، ئینجا ئاسنی دووانە هاوهێزی و هەروەها .
ـ ـەکۆتاییەکانی ئالوگۆری ماددەی ئاسن لە جگەردا
ـ ـیتەوە ئینجا بەهۆی ڕیخۆڵەکانەوە جیائەبنەوە .
ـ ـی ئاسن بۆ پێکهێنانی کلۆرۆفیل پێویستە ، لەگەڵ
ـ ـتـ کەکلۆرۆفیلی خاوێن ئاسنی تێدانییەو بەمۆری ڕەنگە
ـ ـ ـەت کارایەکی یاریدەدەری ئۆکسان ڕەفتار بکات و
ـ ـی ئاسن نواندنی ترشی کاربۆنیکی ئاسایی تێك ئەدات .
ـ ـ ڕەنگی خوێنی زیندەوەر سوور دەکات هەرچەندە
ـ ـ کرە . خوێنەکەیان سەوزە و ئاسنیش لەپێکهاتنیدا هەیە
ـ ـیت ئەمەوبەر ئەو نێردراوە زانستییە سۆڤییەتییەی لە
ـ ـ ـی باشووری زەوی ئیش ئەکات ، ماسیەکی دەگمەنی
ـ ـی بەیتی دۆزییەوە کەخوێنەکەی وەك ئاو بێ ڕەنگ و
ـ ـە ـ . بۆیان دەرکەوت کە ڕادەی ئاسن لەخوێنی ئەم جۆرە
ـ ـیـد . دەیەکی هی خوێنی ماسییە خوێن سوورەکانە .

ـ ـی فەرەنسایی لە سەدەی ڕابردوودا بۆ یەکەمجار ئاسنی لە
ـ ـی مرۆڤدا دۆزییەوە و ئەگێڕنەوە کە خوێندکارێکی بەشی
ـ ـ ـ پێش ئەوەی ئەم هەواڵەی بیست ، بڕیاری دا لەئاسنی
ـ ـی خۆی دیاریەك پێشکەشی دڵدارەکەی بکات ، بۆ
ـ ـ ـ ـر خۆی برینداری ئەکردو ئەو خوێنەی کەلە
ـ ـ ـی ئەهات ، کۆی ئەکردەوەو ئینجا بەرێگەیەکی
ـ ـ ـی ئاسنی لێ دەر ئەهێنا ، بەڵام ئەم دڵدارە بەسەزمانە ،
ـ ـ ـی کەم خوێنیدا مرد ، پێش ئەوەی بتوانێ برێکی
ـ ـ ئاسن کۆبکاتەوە کەبەشی دروست کردنی ئەودیارییە
ـ ـت چونکە هەموو ئەو ئاسنەی لە خوێنی مرۆڤێکدا هەیە لە
ـ ـ ـ مێنك تێ ناپەڕێت .

ـ ـتی کەمیی بڕی ئاسن لە خوێندا ، هەندێ دیاردەی
ـ ـکر ـ ـە مرۆڤ دەرئەکەوێ ، وەك هەست بە ماندوویەتی و
ـ ـتی کردن (لەش-داهێزران) و سەر ئێشەو بەدخوازی ،
ـ ـ ـ هەر لە کۆنەوەو لەکاتی پێویستیدا جۆرەها دەرمانی
ـ ـ ئەخواتەوە ، لەساڵی ١٧٨٣ دا ، لە گۆڤاری ئابووریدا
ـ ـ ـت بلاوکرایەوە کە لە هەندێ باردا ، خودی ئاسن بەڕوونی
ـ ـ لەگەڵ شەکردا بخورێت و لەهەمان ووتاردا ئامۆژگاری

خواردنی هەندێ دەرمانی ناسراوی تری تێدایە کەلەو سەردەمەدا بەناوبانگ بوون وەك (ئاسنە بەفر) و (ئاسناو) و (ئاسنەمەی) ، مەی ترشی تری کە بڕادەی ئاسنی تێدەکرێت و ، دەرمانێکی چاك پێنك دێنێت پێی ئەڵێن ئاسنەمەی .

ئاساییشە ، ئەخۆش لە نیوەی دووەمی سەدەی بیستەمدا بڕادە ئاسن ئەخۆن ، بەڵام زۆر ئاوێتەی ئاسن هەیە کەلەبواری پەزیشکی نوێدا بەکار ئەهێنرێ ، هەر وەك هەندێ ئاوی کانزایی ، کەئاسنێکی زۆریشیان تێدایە . ئێستاش با بێینە سەر چیرۆکی یەکەم سەرچاوەی ئاسناو لە ڕوسیا ، ساڵی ١٧١٤ ڕۆژێك لە ڕۆژان ، لە کاتێکدا ئیڤان ڕیبۆیێڤ ، کرێکاری کارگەی مس تواندنەوە لە سەر شاری کۆنشزرسك کەنەخۆشیی دڵی هەبوو زۆر خاو دەڕۆیشت ، لە نزیك زەلکاوێکی فرە کانە ئاسنی نزیك دەریاچەی لادۆجسکۆیا وە پیاسەی ئەکرد ، کانییەکی بەرچاو کەوت ، کەئاوەکەی خواردەوە لەوە دوا سێ ڕۆژ لە سەر یەك لەو کانیاوەی خواردەوە تاوەکو بەتەواوی لە نەخۆشییەکەی چاك بۆوە .

کە قەیسەر پەترۆسی یەکەم ، ئەوباسەی بیست فەرمانی دا ناوی بنێن مارساو (بەناوی خوای شەڕو ئاسن ، مارس) نزیك شاری ئۆلۆنتس ، قەیسەرو خێزانەکەی چەند جارێك سەری ئەو شوێنەیان داو لە ئاوەکەی خواردەوە ، پاش کۆچی دوایی قەیسەر کانییەکە فەرامۆش کراو کەس بایەخی پێ نەدا ، ئاسن لە زۆر کۆنەوە بەرەوشی باش ناسراوە بەتایبەتی ڕەوشە موگناتیسییە قەشەنگەکانی ، بۆنمونە میسرییە کۆنەکان لەو باوەڕە -دابوون کە موگناتیس بەسەر مردندا زاڵ ئەبێت و ژیانێکی هەمیشەیی دەستەبەرئەکات و ئامۆژگاری ئەخۆشیان ئەکرد کە بڕادە ئاسن بخۆن ، جالنی تۆژیارو پەزیشکی یۆنانی ، موگناتیسی بەماددەیەکی ڕیخۆڵە نەرم کەرە دادەناو زانای بەناوبانگ ئیبن سینا دەیدا بەوانەی توشی خەمۆکی و دڵە ڕاوکە ئەبوون .

ئاسن هەربەتەنیا بۆ لەشی گیانەوەر بەسوود نیە ، بەڵکو بۆ ڕووەکیش بەسوودە ، لە سەرەتای سەدەی هەژدەیەمدا ، کیمیا زان و پەزیشکی فەرەنسایی لیمیری ، ئاسنی لە خۆڵەمێشیی گژو گیای سووتاودا دۆزیەوەو لەوەودوا دەرکەوت کەئەم توخمە لە پێکهاتنی هەموو ڕووەکێکدا هەیەو بۆ دروست بوونی کلۆرۆفیل پێویستە ، ئاسن لە ئەنزیمەکانی هەناسەداندا هەیە و کارێکی زۆر ئەکاتە هەناسەدانی ڕووەك ، لێرەدا سەیر ئەوەیە ، خۆ هەڵواسە دەریاییەکان بۆنمونە ، لە ساڵێکدا نیو ملیار تۆن ئاسن کار ئەکەن ، واتە نزیکەی ئەوەندەی بەرهەمی هەموو کارگەکانی کانزاکردن لە جیهاندا



ئاسن ، پەیوەندییەکی توندوتۆڵی بووە بە پێشکەوتنی شارستانێتی مرۆڤایەتییەوە و زۆر ستەمەلە خشتەی خولیدا توخمێکی تری وەك ئاسن بدۆزرێتەوە کە ئەو پەیوەندییەی هەبێت ■

مرۆڤ بەدرێژایی سەدە و ساڵەکانی رابردوو ، زۆر رێزی ئاسن و ئەو کەسانەشیان گرتووە کە دەری ئەهێنن و سازی ئەکەن ، لە چەرخە کۆنەکاندا ، ئاسن ،لای هەندێ تیرەو هۆز لەزێر گرانتر بوو .

ئەگێڕنەوە یەکێك لە فیرعەونەکانی میسر ، داوای لە پادشای حیپپیەکان کرد کەلە جیاتی زێڕ ، ئاسنی بۆ بنێرێ ، کە خۆی ووتەنی وەك لمی بیابان هەیبوو ، بەڵام ئاسنی کەم بوو ، تەنها پیاوماقووڵ و خانەدانەکان ئەیانتوانی خشڵی ئاسن بکەن بەخۆیاندا ، کەلە زێڕ گیرابوون ، بەڵام پێشکەوتنی کانزاسازی کارێکی وای کرد ، ئاسن وردەوردە زۆرترو هەرزانتر بێ ، لەگەڵ ئەوەشدا ، زۆربەی گەلە گەشندەکان کە سکاڵای ئاسنەکەیان هەبوو ، تائەم دواییانە زۆر بە گران ئەیان کڕی جێمس کوکێ دەریاوانی بەناوبانگی ئینگلیزی لەسەدەی هەژدەیەمدا باسی پەرۆشی خەڵکی دوورگەکانی پۆلینیزیا بۆ ئاسن ئەگێڕێتەوەو ئەڵێ : ((هیچ شتێك دانیشتوانی ئەم دوورگانەی هان نەئەداو نەئەخرۆشاند بۆ دیدەنی کەشتییەکانمان ، هەر ئاسن لای ئەوان کاڵای پەسەندو گران بەهابوو ، رۆژێك دەریاوانەکان ، بەرازێکیان لێ کڕیبوون بە بزمارێکی ژەنگنی کۆن ، جارێکی تریش ، بەبەشی چەند رۆژێکی دەستەی کەشتییەکە ماسی ، چەند چەقۆ کۆنێکیان دابوونێ))

پیشەی ئاسنگەری ، بەدرێژایی رۆژگار ، شکۆمەندترین پیشەبووە ، ئەفسانەیەکی کۆنی سێ هەزار ساڵ لەمەو بەر ئەوە ئەسەلمێنێ ، پاش دروستکردنی پەرستگای ئورشلیم ، شا سلێمان بانگهێشتنێکی ساز کرد ، هەموو پیشە گەرەکانی بانگ کرد کەلە دروستکردنی ئەوبینا گەورەیەدا هاوکاریان کردبوو ، هەرکەدەستیان کرد بەخواردن و خواردنەوە ، لە پڕ گوێیان لە دەنگی شا سلێمان بوو ، پرسی :

ئەی پیشە گەران ، کامتان لە هەمووتان زۆرتر دەستی هەبووە لە دروستکردنی ئەم پەرستگا سەرسوڕهێنەرەدا ؟ ، یەکسەر یەکێ لە بەناکان هەڵسا و ووتی : ئاشکرایە کەپەرستگاکە بەم دەست و پەنجانەی ئێمە بەرد بەرد هەڵمان چنیوە و بەرزمان کردۆتەوەو تاهەتا دەمێنێتەوە و شا سلێمان بە نەمری ئەهێڵێتەوە .

یەکێك لە دارتاشەکان هەڵی دایەو ووتی:

بێگومان پەرستگاکە بەبەرد دروستکراوە ، بەڵام ، میوانە ئازیزەکان خۆتان بڕیار بدەن ، ئایا ئەگەر ئێمە بەشداریمان نەکردایە لەدروستکردنیدا ، ئاخۆ دیمەنی ئەم دیوارانە چەند خەمناك ئەبوو ئەگەر بە سورەدارو ئوورزی لبنان ئەمان رازاندایەتەوە ؟ سەیری پەرستگاکە بکەن کەلە باشترین دار گوێز دروستمان کردوە ، بۆیە مافی ئەوەمان هەیە کە خۆمان بەپەسەندترین کەس بزانین ،لە دروست کردنی ئەم کۆشکە ئەندێشەییەدا .

کرێکارێکی هەڵکەندن ، قسەکەی پێ بڕی و ووتی :

سەیری بنەمار بناغە بکەن ، حەز ئەکەم بزانم ئەم قسە زلانە (ئاوڕی دایەوەو دەستی درێژکرد بۆ دار تاشەکان)

ئەگەر ئێمە بناغەیەکی تۆکمەمان بۆهەڵنەکەندایە ، ئەمان چۆن ئەم پەرستگایەیان دروست ئەکرد و بۆ را ئەگیا و چۆن دیوارە ئەخشراوە رازاوەکانی وەك خانوویەکی کاغەز ، بەیەکەم رەشەبا تێك و پێك ئەچوو؟

شا سلێمان ، بە وریا و دانا ناسرابوو ، بەناکەی بانگ کردو لێی پرسی :

کێ کەلوپەلی بەنایی دروست کردوە ؟ ، بەناکە بەسەرسوڕمانەوە ووتی : بێگومان ئاسنگەر . ئینجا پاشا رووی کردە دار تاش و لێی پرسی ، ئەی کێ کەلوپەلی دارتاشی دروست کردوە ؟ وەڵامی ئەویش هەرئەوەبوو : گەورەم تۆ لە هەموان زاناتری ، هەر ئاسنگەر . ئینجا رووی کردە کرێکاری هەڵکەندن و لێی پرسی ؟ ئەی کێ پاچ و پێمەرەو خاکەنازی دروست کردووە ؟ وەڵامی ئەویش هەر ئەوە بوو ، جگە لە ئاسنگەر کێ ئەتوانێ دروستیان بکات؟ ئەوسا شا سلێمان هەڵساو رووی کردە پیاوێکی سادەی دەمووچاو و ڕوو چلکن و رەش ، کە ئاسنگەر بوو ، داوای لێکرد لە ناوەڕاستی هۆڵەکەدا رابوەستێ و ئاماژەی بۆ کردو ووتی : لە دروستکردنی ئەم پەرستگایەدا ، یەکەم پەسەندی و شکۆو گەورەیی ، هی ئەم پیاوەیە ، بانگی کردە لای خۆیەوە و لە سەرکورسییەك داینا و پەرداخێك مەی پێشکەش کرد . ئەمەبوو

...ەکە . نامانەوێ بڵێین ڕووداوەکانی ڕاستن یان نا ، بەڵام ...ەچوێت بێت ، نیشانەی ئەوەیە کەمرۆڤ لە کۆنەوە چ ...ەیکی بە ئاسن داوە .

...یە یەکەم پارچە ئاسن کەلە چەرخە کۆنەکاندا دەستی ...تی سەرکەوتبێ ، لە بۆشایی دەرەوەوە هاتووە ، ئاسن لە ...تی ئەو نەیزەکانەدا هەیە کە دەکەونە سەر زەوی ، بۆیە ...ت و سەیر نییە کەلە زەمانە کۆنەکاندا ، بە ئاسن ... بەردی ئاسمانی) ، لە هەمان کاتیشدا زۆر لە زانا ...گە کانی کۆتایی سەدەی هەژدەیەم ، باوەڕیان وانە بووە ... لە دەرەوەی زەوییەوە هاتبێ!

...ی ١٧٥١ دا ، نەیزەکێك لە نزیك شاری واگرامی ...ییەوە کەوتە سەر زەوی و چل ساڵ دوای ئەوە ، ... شترتس کە خەڵکی ڤییەننا بوو ، لە بارەی ئەو ... نووسیویەتی و ئەڵێت ((ئەزانن زۆربەی خەڵکی لە ... . تەنانەت پوختەی ڕووناکبیرەکانیشیان ، لە ساڵی ... باوەڕیان وابوو ، کە پارچە ئاسنێك لە ئاسمان کەوتۆتە ... . بڕوانە ئاگاداریان لە زانستە بنچینەییەکاندا لەو ...دا چەند کزبووە .، بەڵام باوەڕکردن بەو جۆرە ئەفسانانە ... هەڵەیەك دادەنرێت کە لێبووردنی نییە))

...ی زانی فەرەنسایی ناسراو ، لاڤوازیێ ، یەکێك لە ...ی ئەم بۆچوونە بوو ، ساڵی ١٧٧٢ بۆچوونی چەند ...ێکی پەسەند کرد ، کە ((لە ڕووی فیزیاییەوە ، کەوتنە ... بەرد لە ئاسمان نەشیاوە)) .

...میای زانستی فەرەنسا ، ساڵی ١٧٩٠ ، بڕیارێکی ...تی دا ، کە لە هیچ هەواڵێك ناکۆڵرێتەوە دەربارەی کەوتنە ... تەنی نامۆ لە ئاسمانەوە بۆ سەر زەوی شتێکی ...چە ، بەڵام نەیزەکەکان گوێیان نەدایە ئەو بڕیارە توندو ... ئەکادیمییە فەرەنساییەکان، هەر تاوە ناتاوێك ، ...ەوە سەر زەوی و ئەمەش کەلە زاناکانی ئەوسەردەمەی ... کرد .

...ش ئەوەی زۆر ڕاستی دەربارەی ئەم دیاردەیە کۆبووەوە (... ئەزانن ، ڕاستییش تاسەر ناشاردرێتەوە) ، ئەکادیمییای ...تیی فەرەنسایی ، ساڵی ١٨٠٣ ، دانی نا بەبەردە ئاسمانیی ...دا ، لەو کاتەدا بکەوێتە سەر زەوی .

ساڵانە بڕی ئێجگار زۆر ماددەی نەیزەکی کە بە ... هەزار تۆن ئەخەمڵێنرێت ، ئەکەوێتە خوارەوە و ڕێژەی ... تێیدا ئەگاتە ٩٠٪ ، گەورەترین نەیزەکی ئاسنین ، ساڵی ١٩٠ ... لە بەشی باشووری خۆراوای ئەفەریقیا کەوتە خوارەوە و ...ی ئەو نەیزەکەی ناوی جوبایە(٦٠) تۆن بوو ، لە ساڵی ١٨٩٠ دا تۆژیاری ئەمەریکایی بەناوبانگ لە بواری جەمسەری باکووردا ، ڕۆبەرت پیری ، لە سەهۆڵبەندانی گرینلاندا نەیزەکێکی ئاسنینی (٣٣) تۆنی دۆزییەوە کە زۆر بەگران گوێزرایەوە بۆ نیویۆرك و تا ئێستاش لەوێ پارێزراوە.

مێژوو ، باسی هەندێ باری تر دەکات ، کە زەوی پێشوازیی تەنی گەردوونی لەوە گەورەتر و قورستری لە ئاسمانەوە کردووە ، ساڵی ١٨٩١ ، لە بیابانی ئاریزۆنا چاڵێکی گەورە دۆزرایەوە ، کە تیرەکەی ١٢٠٠مەترو قوڵییەکەی ١٧٥مەتر بوو ، کە باوەڕ وایە لە ئەنجامی کەوتنە خوارەوەی کەڵە نەیزەکێك لەسەدەکانی پێش مێژوودا پەیدا بووبێ .

ئەمەریکاییەکان سەردەمێك زۆر بایەخیان بەو نەیزەکەداو بەتایبەتی هەندێ بانگەشەکرا لەبارەیەوە کەئەیووت پلاتین لەپارچەکانیدا دۆزراوەتەوە، یەکسەر کۆمپانیایەکی فرە بەشدار پێکهێندرا بۆ سوود لێوەرگرتنی لەبواری پیشەسازیدا بەڵام ، دەرکەوت کەدەوڵەمەندبوون لەپەنا (ئەم دیارییە ئاسمانییەدا) واناسان نییە: چونکە ئەو سمۆ ئەڵماسەی چاڵکەنەکە (هەڵکۆڵەکە) کەئەگەیشتە توێەڵی بنچینەیی نەیزەکەکە لەقووڵایی ٤٢٠ مەتردا ئەشکاو ئیشەکەیان وەستاند پاش ئەوەی خاوەن کۆمپانیاکان دڵنیابوون کەپلاتین لەنموونەکانی هەڵکۆڵینەکەدا نییە. زانایان لەو باوەڕەدان کەنەیزەکی ئاریزۆنا چەند دەیان هەزار تۆنێك قورسەو دوور نیە شارەزایانی کانگەری سەرلەنوێ بایەخی پێبدەنەوە.

لەبەرئەوەی ئاستی نەیزەك لەچاوخۆیا سازاندنی ئاسانە، مرۆڤ دەستی کردبە لێدروستکردنی ئامێرە سادەکانی، بەڵام بەداخەوە نەیزەکەکان بەپێی پێویست نەئەکەوتنە خوارەوە، لەکاتێکدا پێویستیی ئاسن یەکبینەبوو، لەبەرئەوە مرۆڤ بڕیاریدا فێری دەرهێنانی ئاسن ببێت لەخاوەکانی.

لەئەنجامدا ئەوکاتە هاتو مرۆڤ بەسەرکەوتوویی نەك هەر سوودی لەئاسنی ئاسمان وەرگرت، بەڵکو سوودیشی لەئاسنی زەویش وەرگرتو سەردەمێکی نوێ هاتە پێش کەسەردەمی ئاسن شوێنی سەردەمی برۆنزی گرتەوە.

لەکەناری خۆراوای دەریاچەی ڤیکتۆریای ئەفریقیا هۆزێك ئەژی پێی ئەڵێن هایا، ئەم هۆزە ئێستا بایەخ بەکشتو کاڵو ئاژەڵ بەخێوکردنو کشتیاریی مۆزو قاوەو چا ئەدەن. تائێستاش خەڵکی ئەو هۆزە کەلوپەلی ئیشو پێویستی کانزایی تریش لەدەرەوە ئەهێنن، چونکە ئاسنیان نییە، بۆیە تا ماوەیەکی دوورو درێژ باوەڕ وابوو کەخەڵکی ئەو هۆزە هیچ لەبارەی شلکردنەوەی ئاسنەوە نازانن. بەڵام پاش ئەوەی زانا مرۆڤناسەکان (ئەنترۆپۆلۆجییەکان) بەدوورودرێژی لەبارودۆخی ژیانیان کۆڵییەوە بۆیان دەرکەوت کەئەو باوەڕە بەتەواوی بەپێچەوانەوەیەو هەندێك پیرەمێردی هەشتا ساڵەی هۆزەکە

ئەیانزانی بەباشی کوورەی قووچ دروست بکەن کەمەترو نیوێک بەرزییەتو، چاڵێکی ٤٠ سانتیمەتریشمان لەژێر کوورەکەدا هەڵئەکەند و پڕیان ئەکرد لەخەڵووزی قامیش، دوای ئیش پێکردنی کوورەکە، خەڵووزی قامیشو مادەخاوەکەیان تێ‌فڕێ ئەدار، بەبۆڕیی تایبەتیدا بەهۆی مووشەدەمەوە هەوای بۆ ئەبراو پاش هەشت سەعات پلەی گەرمیی کوورەکە ئەگەیشتە ١٨٠٠ سەدیو ئەوکاتە کەرەسە خاوەکە ئەگۆڕدرا بۆ کۆزەرێکی شلەوەبوو یەکسەر بلووری ئاسنی تێدا پەیدا ئەبوو لەم لێکۆڵینەوەیەوە دەرکەوت کەئەو پێرەمێردانە پەنجا ساڵێك لەمەوپێش ئاسنگەربوون بەڵام هۆزەکە وایان بەباشتر زانی کەئامێری ئاسن بکڕن. پاش کنەو پشکنینێکی زۆری کەناری دەریاچەکە دەرکەوت (١٣) کوورەی کانزاگەری دۆزرایەوە کەهەزار ساڵ لەمەوپێش ئاسنیان تێدا شل کراوەتەوە، بەوجۆرە سەلماندیان کەشارستانیی ئەفەریقیای کۆن دوو هەزار ساڵێك لەمەوپێش گەیشتۆتە ئاستێکی بەرزی بواری کانزا سازی.

ئەگێڕنەوە سەرکردەی بەناوبانگ سەلاحەدینی ئەیووبی لەکارامەیی‌و هونەرەکانی شەڕدا لەگەڵ پاشای ئینگلیز ڕیچاردی یەکەم (کەناسراوە بەشێردڵ) پێشبڕکێی کردووە، ڕیچاردشا شمشێرەکەی هەڵکێشاو دای لەسەرمی یەکێك لەسوارەکانو دووکەرتی کرد، بۆئەوەی تیژیی‌و تۆکمەیی شمشێرەکەی‌و هێزی نائاسایی خۆی پیشان بدات، سەلاحەددینیش دەستەسڕێکی ئاوریشمی تەنکی هەڵداو شمشێرێکی لێدا دووکەرتی کرد، پاشا لەتیژیو بەبڕشتی شمشێرەکەی‌و توانا‌و کارامەیی سەلاحەددین سەرسام بوو.

ئەگێڕنەوە کەشاری عەجلوونی باکووری ئەردەن بەدروستکردنی شیرو ڕم بەناوبانگ بووەو لەسەدەکانی ناوەڕاستدا چەکسازی زۆر تیا پێشکەوتووەو بەدرێژایی چەند سەدساڵێك شمشێرو ڕم‌و خەنجەریان بۆ سوپای خەلیفەکانی ئیسلام ئامادەکردووە بۆ ئەوەی لەگەڵ خاچ پەرستو دوژمنانی تردا بجەنگن.

لەم دواییانەدا شوێنەوارناسان لەدەوروبەری عەجلوون زۆر کارگەی ئاسنگەریو کانی کۆنیان دۆزیەوە کەخەڵکی لەسەدەکانی ناوەڕاستدا خاوەکانی ئاسنییان لێ دەرئەهێنان، ئەویش جارێکیتر سەلماندی کەئاستی کارنگەریو چەکسازی ئیسلامەکان لەو سەردەمەدا چەند بەرزبووە

لەکاتێکدا ئەندازیارە سۆڤێتییەکان بەندی ئوسوانیان لەمیسر دروست ئەکرد شوێنەوارناسەکان خەریکی کنەوپشکنین بوون لەبیابانی نۆبەدا کە وادانرابوو ئاوی نیل پاش تەواوبوونی بەندەکە دای‌بپۆشێ.

ڕۆژێك چەقۆیەکی پۆڵایان دۆزییەوە کەچەند هەزار ساڵێك بوو لەناو زەویدا بوو، سەیر ئەوەبوو دەمی چەقۆکە هێشتا زۆرتیژبوو بەجۆرێك کەبەئاسانی کولێرەیەکی نەرمی ئەبڕی، ئەمەش جارێکیتر باشیو چاکی ئەو کەلوپەلانەی سەلماند کەوەستا شارەزاکانی میسری کۆن دروستیان کردووە.

ئاسن لەهەمەوو توخمەکان بڵاوترە لەسەرزەوی‌و نزیکەی ٥٪ی کێشی توێکڵی زەوی پێك دێنێت کەئەکاتە:

٧٥٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

بەڵام چلیەکی ئەم بڕە بەشێوەی خاوگە کۆدەبێتەوە کەبۆ دەرهێنان ئەشێ، گرنگترین خاوەکانی ئاسن ئەمانەن:

مەگنیتایت ، هیماتایتو ئاسنی قاوەیی‌و سیدرایت.

مەگنیتایت نزیکەی ٧٢٪ی ئاسن تێدایەو وەك بەناوەکەیدا دەرئەکەوێت ڕەوشی موگناتیسیتی (ئاسنکێشی) هەیە هیماتایت یان سوورەئاسن، ٧٠٪ی ئاسنەو ناوەکەی لەوشەی (هێما)ی یۆنانییەوە وەرگیراوە بەمانای خوێن.

هۆیەکانی کنەو پشکنینی خاوەکانی ئاسن لەکۆندا زۆر سەیربووەو دارێکی تایبەتی جادوویی بۆ ئەم مەبەستە بەکارهێنراوە کەدارگوێزبووە سەرێکی دووفاق بووە، پشکنیارە زەویزانەکە هەردوو سەری دارەکە بەهەردوو دەستی توند ئەگرێو ئەڕوات، ئەگەر بیەوێ لەکارەکەیدا سەرکەوتووبێ، ئەوا پێویستە زۆر بەوردیو بەوریایی (ڕێنماییە تەکنۆسازییەکان!) جێبەجێ بکات، کەئەڵێت ئەبێ بەدرێژایی ئەو ماوەیە پەنجەکانی دەستی ڕووەو ئاسمان بێ، خۆ ئەگەر سەرکەوتوو نەبوو (کەسەرنەکەوتن ئێجگار زۆربوو!) ئەوا گوناهەنەکە ئەخرایە ئەستۆی وەزیناسە داماوەکە، کەپێڕەویی ڕێنماییەکانی نەکردووە، بەڵام ئەگەر ئەم

ـنمایانە بەوردی جێبەجێبکرایە، ئەوا هەر لەگەڵ پێنی نەختە سەر دەماری ئاسنەکە، یەکسەر دارەکە سەرەوخوار ئەچەمییەوە (ئەنووشتایەوە)و شوێنی خاوەکەی دیاری ئەکرد ـملاء هەر لەوکاتەدا زۆرکەس دانیان بەسەرەتاییتی ئەو ـگایەدا ئەناو زانای ئەڵمانیایی بەناوبانگی سەدەی شازدەیەم جۆرج ئەگریکۆلا (کەدانەری یەکەم کتێبە لەکانزا سازیدا، نووسیویەتی: (زەویزانی راستەقینە، کەبەمرۆڤێکی هۆشیار و ژیری ئەزانین، هەرگیز ئەم جادووەدارە بەکارناهێنێت و چونکە هەرکەسێك ئەگەر کەمێك تێبگات و هۆشی خۆی بخاتەگەڕ، ئەزانێ کەئەو دارە هیچ سوودێکی نییەلەو بوارەداو پێویستە زانایی زەویزان بچینە زانستییەکانی خاودۆزینەوە بێت) ـگەڵ ئەمەشدا، بەدوای خاوداگەڕان بەهۆی جادووەدارەوە، ـەتەها مایەوە لەناوچەی ئۆرالدا بۆ نموونە، بۆمۆنۆسۆفی دانای ـسیایی مەزن بەگاڵتە پێکردنەوە بەوانەی ئەو ڕێگایە ـەکارئەهێنن نووسیویەتی: بەڕای من، باشتر وایە ئەو فێڵبازو جەر شەکارانە فەرامۆش بکرێن)

ـەروسیا نیشانەکانی پێویستیی زۆری ئاسن لەسەدەی حەڤدەیەمدا دیاریدا، قەیسەر ئەلەگسیی رۆمانۆف یەك بەدوای یەک نێردراوی بەهەموو لایەکا ئەنارد، تاکو بەدوای خاوی ئاسندا بگەڕێن، ئەبوو ئەم نێردراوانە شوێن و جۆری خاوو ـیەکەیشیان دیاریبکردایە، بەڵام هەموو ئەو هەوڵانەیش سەرنەکەوتن لەسەرەتای سەردەمی قەیسەر، پەترۆسی یەکەمدا، فەرمانێکی دەرکرد (کەبەدوای ڕێگەی رۆکردن و کوتاندنەوەی ئاسندا بگەڕێن و لەڕێگەی ئاسنسازیی سویدی بگەن بۆئەوەی ـیسەکان بتوانن لەدەوڵەتی مۆسکۆ بەکاری بهێنن) هەروەك فەرمانێکی دەرکرد بەسزادانی هەرکەسێك خاوەکان بشارێتەوەو ـێی بێدەنگ بێت زۆر بەتوندی، بەجۆرێك ئەگەیشتە خنکاندن)

ـەوەندەی پێنەچوو، هەواڵێك لەئۆرالەوە هات ـەحەشارگەیەکی پڕ (موگناتیسە بەرد) لەشاخی فیسۆکاریا دۆزراوەتەوەو هەواڵەکە ئەیووت (دەماری موگناتیسی خاوێن بەدرێژایی شاخەکە درێژبۆتەوەو بەدارستانی چڕو بانە بەردینە ـەپێدراوە) نموونە لەو خاوانە نێردران بۆ مۆسکۆو، پسپۆڕان ـەستیان کرد بەلێکۆڵینەوەیان و بیروڕای خۆیان لەسەر چاکیی بۆ دەرهێنان گونجانیدا، ئەوکاتەش قەیسەر یەکسەر فەرمانیدا ـەدەست بکرێت بەدروستکردنی کارگەی کانزاسازی لەو ـەوچەیەداو گەورەترینیان کەگارگەی نیڤیانیسکی بوو بکرێ ـەپسپۆڕو شارەزای ئاسنسازی لەشاری تولانیکیتا دیمیدۆڤیتش) ئەنتۆفییف (دواتر ناسناوی خۆی گۆڕیو بۆ دیمیدۆڤ) رداوای لێکرد کەهەرچی لەتوانایدا بیکات بۆ ئەوەی ئەوەندە ئاسن بەرهەم بهێنێت کەبەشی پێویستی روسیا بکات و

ئیتر لەدەرەوە نەیکڕێت و ئەبوو کارگەکە (تۆپی مەیدانی و مۆرتار (هاوەن) و تفەنگ و جۆرەها شیرورم و زرێ و قەڵغان و کڵاو ئاسن و تەل دروست بکات).

بابزانین قەیسەر، پەترۆسی یەکەم چۆن نیکیتا ئەنتۆفیف دیمیدۆفی ئاسی رۆژێك لەرۆژان قەیسەر کەبەرەو دەریای ئازۆف ئەچوو لەشاری تۆلا لایداو، لەوێ داوای کرد چەخماخسازێکی شارەزای بۆ بهێنن دەمانچە بیانییەکەی بۆ چاك بکات، بۆ ئێوارە نیکیتا ئەنتۆفیفیان هێنا بۆ لای قەیسەر، ئەویش قایل بوو دەمانچەکەی دایە، بۆ سبەی بەیانی نیکیتا دەمانچەکەی بەچاککراوی بۆ هێنایەوە قەیسەر لەمە سەری سوورما چۆن وازوو چاکی کرد؟، بەڵام نیکیتا وەڵامی دایەوە: (ئێمەی رووس لەبیانییەکان کەمترنین) قەیسەر لەوەڵامەکەی تووڕەبوو بەقسەی زل و خۆهەڵکێشانێکی بێبنەمای داناو دوو زللەی لێدا، بەڵام نیکیتا هیچ تێك نەچوو یەکسەر وتی: لەقسەکەم بکۆڵەرەوە ئینجا لێم بدە) و ئەو دەمانچەیەی قەیسەر دابوویە چاکی بکاتەوە لەباخەڵی دەرهێناو دایە دەست قەیسەر، ئەوکاتە بۆی دەرکەوت ئەم وەستا مەزنە بەشەوێك توانیویەتی دەمانچەیەکی نوێی وەك دەمانچە بیانییەکە دروست بکات و ئەوەندە وردو زانایانە دروستی کردبوو قەیسەر هەستی پێنەکرد ئەوەی خۆی نییە، لەگەڵ ئەوەشا کەناسرابوو بەشارەزایی زۆری لەچەکدا، قەیسەر لەم کارە کوتوپڕە سەری سوڕماو خاوبووەوە پێیخۆشبوون و شانازی لەسیمایدا دیاربداو فەرمانیدا نیکیتا بخرێتە ناودەستی و پێوەندە تایبەتیەکانی خۆیەوە هەرکە کارگەی نیڤانسکی نەیتوانی داخوازییە سەربازییەکانی جێبەجی بکات بدرێتە دەست نیکیتا ئەنتۆفییف — دیمیدۆف.

ئەویش پیاوانە هەرچییەکی توانی کردی و دوای خۆیشی ئەکینفی دیمیدۆفی کوڕی هەرچییان لەتوانادابوو (کردیان) بۆ گەشەپێکردنی کانزاسازیی نیشتمانی و ئاسنی ئۆراڵ ناوبانگێکی باشی پەیداکرد لەبازاڕی جیهانیدا، لەناوەڕاستی سەدەی رابوردوودا رۆژنامەی ئینگلیزیی (مۆرنینگ پۆست) لەبواری پیاهەڵدانی ئاسنی ئۆرالدا ئەڵێت: ئاسنی دیمیدۆف دەورێکی گرنگ و کاریگەری هەیە لەمێژووی پیشەسازیی نیشتمانیدا، یەکەم جۆرە ئاسنە کەلەبەریتانیا کرابێت بەپۆلا لەسەرەتای سەدەی هەژدەیەمدا کەپۆلاسازی لای ئێمە لەسەرەتای گەشەکردنیدابوو، ناوبانگی ئەو کەرەسە باشانەی لەشاری شیفیلدا دروست ئەکرێت هەمووی بەهۆی ئاسنی دیمیدۆڤەوەیە).

هەر لەکۆنەوە بایەخێکی زۆر بەچاکیی ئاسن و کەلوپەلی ئاسن دراوە، ئەگێڕنەوە لەکۆندا چەکساز ئەو زرێ پۆلایەی دروستی ئەکرد خۆی تاقی ئەکردەوە، زرێیەکەی ئەپۆشی و

خەنجەرێکی تەدا بەکڕیارەکە بۆئەوەی چەند خەنجەرێکی لێبدات، ئەگەر هیچی لێنەهاتایە مانـــای ئـــەوەبوو زرێیەکـــە باشـــە بەکەڵکی بەکارهێنان دێ، ئەگەر وانەبووایە ئەمرد.

لەسەردەمی قەیسەر پەترۆسی یەکەمدا یەکەم ڕێنمایی مـیری دەرچـوو دەربـارەی چـاکیو جـۆری ئاســن لەشەشـی نیسـانی ١٧٢٢دا، ئەنجومەنی کانزاسـازی بڕیـارێکی دەرکـرد دەربـارەی (تاقیکردنـەوەی ئاســن) کەبەنموونەیـەکی ســەرەتایی ڕەوشـە نوێیەکانی پۆڵای میری دائەنرێتو لەو بەڵگەنامەیەدا هـاتووە: خـاوەن شـکۆی فـەرمانێکی دەرکـرد بـەناردنی نـێردراوێك لە(فەرمانگەی کانســازی)یـەوە بـۆ هـەموو کارگـەکانی ئاسـن کـەیری چۆنێتـی دروسـتکردنو تاقیکردنـەوەی بکـەنو جـا بۆئەوەی دابـەش بکرێـتو بفرۆشـرێت لەمـەودوا پێویستە ئـەم مۆرانەی لێدرابێت:

تاقیکردنـەوەی یەکـەم: چـــاڵێك لـــەزەویدا هەڵئەکـەندرێتو کۆڵەکەی خڕی تـیرە ٢٧ سـانتیمی تێدا ئەچەقێندرێتو بـاش قایم ئەکرێت، ئینجا چـەند کونێکـی تێئەکرێت، تـەلێك لـەو ئاســنەی تێهەڵئەکێشـرێتو سـێجار ئـەپێچرێت بـــەدەوری کۆڵەکەکەداو دوای ئەوە ئەکرێتەوە، ئەگەر نەشکاو درزی نەبرد ئەوا لەسەر نیشانەی کارگەکەوە ڕەنووسی (١)ی لێئەدرێت.

تاقیکردنـەوەی دووەم: چـــەند پارچـــە ئاســـنێك ئـــەهێنرێتو لەسەرێکییەوە بەو پەڕی هـــێزەوە لەســـەر دەزگـــا ســـێجار پێیـدا ئەکێشرێت سەرەکەی تریشی سێ جار، ئەگـەر پارچـە ئاسـنەکە بەرگەی ئەو پێداکێشانەی گرتو نەشکا، ئەوا ڕەنووسی (٢) ی لێئەدرێت.

بـەڵام ئەگـەر بەرگـەی ئـــەو دوو تاقیکردنەوەیـــەی پێشـــووەی نـەگرت، ئـەوا ڕەنووسـی (٣)ی لێئـەدرێتو لەئێسـتا بـەدواوە ئاسن بێمۆر ئەفرۆشرێت.

سزای فێڵبازان ئەوەی سـەرپێچی ئـەو ڕێنماییانـەی بکردایـە زۆر توندبـوو بەڵگـەش بۆئەمـــە ئـــەو فەرمانـەبوو کەقەیســـەر پەترۆسی یەکەم دەریکردبوو بۆ خاوەن کارگەیەکی چەکی شاری تۆلا، کۆرنیل بیلۆگلازۆف، کەدارکاری بکرێتو دووربخرێتـەوە بۆ کڵێسـەیەکی دوور چونکە وێراوێتی چـەکی خـراپ بەسـوپای خـاوەن شـکۆی بفرۆشـێ، هـــەروەك فـــەرمانیدا گـــەورە یاریدەدەرەکەی فرۆڵ فۆکس دارکاری بکرێتو دووربخرێتەوە بـۆ شاری ئالازۆف، چونکە مۆری میریی داوە لەچەکی خراپ.

لەســاڵی ١٧٣٧دا پیـاوێك کـەناوی سـتیبان چۆمبـین بـوو، پارچەیەك ئاسنی موگناتیسی گەورەی دۆزییەوە، لەنزیك شاخی بلاجۆداتـی ناوچـەی ئۆراڵـەوە، پیشـانی ڕاتسـیڤی ئـەندازیاری کانسازیدا، ئەویش زۆر بایەخی پێداو سەرنجی شـوێنەکەی داو لێی کۆڵییەوەو ئینجا بڕیاریدا کەبچێت بۆشاری یکاترینبورگ بۆئـەوەی بەبەرپرسـانی ئـەوێی ڕابگەیـەنێ، کـەدیمیدۆف بـەوەی زانـی، کەلـەو کاتـەدا ببـووە گـەورەی ناوچەکـەو پادشـایەکی بێتـاجی ئـۆراڵ، کۆمـەڵێك چەکداری نـاردە سـەر بارتسـیڤ کەنەهێڵێ کاربەدەستانی مـیری لێ ئاگاداربکـــات، بۆئـــەوەی سامانی ئۆراڵ هەر هی خۆی بـێ نـەك مـیری. بـەڵام بارتسـیڤ توانـی خـــۆی دەربـــاز بکـــاتو هەواڵەکـــە بگەیەنێتـــە مـــیری لـەیکاترینبۆرگ، بەڕێوەبـەری کانسـازیی بڕیـاریدا خـەڵاتی چۆمبین بکاتو ئەوەندەی پێنەچوو ستیبان چۆمبین بەکوژراوی



...دۆخێکی نادیاردا دۆزرایەوەو کاربەدەستانی ناوخۆ ...توانی بکوژەکە بدۆزنەوە، بەجۆرە بنەماڵەی دیمیدۆف ...ین ئەوانە سەندەوە کەلەرێگایاندا ئەوەستان دەست بەسەر ...کانی ئۆراڵدا بگرن.

...ی نێوان کۆتایی سەدەی هەژدەیەمو سەرەتای سەدەی ...یەم بەداگیرکردنێکی راستەقینەی ئاسن دائەنرێت ...نی پیشەسازیدا، لەساڵی ١٧٧٨دا یەکەم پردی ئاسن ...ست کراو لەساڵی ١٧٨٨دا یەکەم بۆریی ئاوی ئاسن ...ەگەڕ، ساڵی ١٨١٨ یەکەم کەشتی ئاسن دابەزێنرایە ناو ...(گۆڤاری دەریایی لەندەنی) بەجۆرە باسی ئەکات ...ینی دووەمی ساڵی ١٨٦٨دا، واتە دوای تێپەڕبوونی ...سەدە بەسەر ئەو رووداوەدا.

...نشاری (گرینکۆك) خەریکی چاککردنو پێنەو ...ی کەشتیی (گۆلکانۆ)، کەیەکەم کەشتییە لەجیهاندا ...ی ١٨١٨ لەئاسن دروستکرابێ، ئەڵێن کەکاتی دابەزاندنی ...کەشتییە هات، واتە پێش پەنجا ساڵ، خەڵك لەهەموو ...ی ناوچەکەوە کۆبوونەوە بۆئەوەی ئەو کارە سەیرو ...هێنە ببینن‌و خۆیان دڵنیابن ئاخۆ کەشتییەکی ... دروستکراو سەرئاو بکەوێ؟

...ی چوارساڵ (واتە لەساڵی ١٨٢٢)دا ئەو کەشتییە ...یکی دەریایی نێوان لەندەن‌و فەرەنسادا ئیشی ئەکردو ...جیا هێڵە ئاسنینەکان بوونە ئاسن بەکارهێنی سەرەکیو ...هێڵی ئاسنین لەجیهانیدا ساڵی ١٨٢٥ لەئینگلتەراو ...کساڵی ١٨٨٩دا لەپاریس کەلویەکی گەورەی ئاسن ...ست کرا، ئەندازیاری فەرەنسایی بەناوبانگ جۆستاف ئیڤڵ ...ی کێشاو زۆر لەهاوەدەمەکانی ئیڤڵ لەو باوەڕەدابوون ...کە وردەی ٣٠٠ مەتر بەرزە تۆکمە نییەو زۆر بەرگە ... نەخشەکێشی پرۆژەکە پێی ئەوتن کەکەلووەکەی ...ی کەمەوە چاردەکە سەدەیەك خۆ رائەگرێ، ئەوەتا ١١٠ ... کەنووی ئیڤڵ کەبۆتە هێمای شاری پاریس، هێشتا ...مەزنی سەرنجی گەشتیاران لەهەموو لایەکی جیهانەوە ...ێشێ.

...ساڵی ١٩٢٨ هەندێ رۆژنامەی ئەمەریکایی ...ێکیان بلاوکردەوە کەگوایە کەلووی ئیڤڵ ژەنگ ...یەتیو بەو زوانە ئەکەوێت، یەکسەر لیژنەیەك زاناو ...ی فەرەنسایی لەباری پەیکەرو کۆڵەکە ئاسنینەکانیان ...ەو بۆیان دەرکەوت ئەم هەواڵە تەنها بانگەشەیەکی ... ئاسنەکەی چینێکی ئەستوور بۆیە داپۆشیوە کەناهێڵێ ...گ بهێنێت.

بەلاّم ئەتوانین بلّێین مەترسیی ژەنگ هەمیشە باڵی کێشاوە بەسەر دامەزراوو کەلوپەلی ئاسنداو ژەنگ‌و داخوران.

دوژمنێکی سەرسەختی ئاسن‌و ئامارەکان دەری ئەخەن کەلەماوەی نێوان ١٨٢٠و ١٩٢٣ دا ژەنگ ٧١٨ ملیۆن تۆن ئاسنی خواردووە واتە نیوەی بەرهەمی جیهانیی ئاسنی ئەو ماوەیە کە١٧٦٦ ملیۆن تۆن بووە، بۆ نموونە ئینگلتەرا ساڵانە ٦٠٠ ملیۆن جونەیهی ئەستەرلینی بەهۆی ژەنگ‌و داخورانی ئاسنەوە زیانی لێ ئەکەوێت.

سەیر نییە مرۆڤ لەسەدە کۆنەکانەوە بایەخێکی زۆر ئەدەن بەپاراستنی ئاسن لەژەنگ‌و داخوران، لەکتێبەکانی مێژوونووسی یۆنانی هیرۆدۆتدا (سەدەی پێنجەمی پێش زایین) باسی تەنەکەپۆشینی ئاسنی کردووە بۆئەوەی ژەنگ نەهێنێت‌و دانەخورێت.

لەهیندستان ١٦٠٠ ساڵ ئەبێت کۆمەڵەی قەلاچۆی ژەنگیان دامەزراندووەو ئەم کۆمەڵەیە ١٥٠٠ ساڵ لەمەوپێش بەشدارییان کردووە لەدروستکردنی (کۆشکەکانی خۆر) لەسەرکەناری نزیك شاری کاناراك. لەگەڵ ئەوەشدا کەمەیانی کۆشکەکان ئاوی دەریا تاماوەیەك داپۆشیون، بەلاّم کۆڵەکە ئاسنینەکان زۆرباش ماون، ئەمەش مانای وایە ئاسنگەرە هیندییەکان لەو رۆژگارەدا زانیویانە چۆن بەرەنگاریی ژەنگ ئەکەن، بەڵگەی ئەو راستییەش ئەو پەیکەرە ئاسنینە بەناوبانگەی پایتەختی هیندستانەو بەجوانترین نموونە شوێنە دارییەکانی دائەنرێت، جەواهیر لال نەهرۆ لەو بارەیەوە لەکتێبی (دۆزینەوەی هیند)دا ئەڵێت: (بێگومان هیندییە کۆنەکان زۆر سەرکەوتووبوون لەچارەسەری ئاسندا لەنزیك شاری دەهلییەوە کۆڵەکەیەکی ئاسنی گەورە چەقیوە کەزانایانی ئەم سەردەمەی سەرسام کردووەو تائێستا نازانن چۆن دروست کراوە کەئاسن لەژەنگهێنان‌و دیاردە سروشتیەکانی تر بپارێزێت)

ئەم کۆڵەکەیە ساڵی ٤١٥ لەبەرشکۆی چاندرا جۆت شای دووەم لەخۆرهەلاّتی ولاّت لەبەردەم پەرستگایەکدا دانرا ئینجا ئەنانگ بولاشا ساڵی (١٠٥٠) گواستییەوە بۆ دەلهی، ئەفسانە میللیەکان ئەڵێن هەرکەسێك بچەمێتەوە بۆکۆڵەکەکەو هەردوو دەستی لێبدات، یەکسەر هەموو ئاواتێکی دێتەدی. هەر لەکۆنەوە پۆل پۆل خەلکی ئەچن بۆ سەردانی، بەو هیوایەی کامەران بن بەلاّم ئاخۆ هیچیان کامەران بووبن؟!

ئەم کۆڵەکەیە نزیکەی ٦،٥ تۆن قورسەو ٧،٣ مەتر بەرزەو قەفەکەی (تیرەکەی) لەبنکەوە ٤٠ سم و لەلوتکەوە ٣٠سم ئەبێت، لەئاسنێکی نزیکەی ٩٩،٧٢٪ دروستکراوە، ئەمەش هۆی تەمەندرێژییەتی، ئەگەر خاوێنیی کەمتر بوایە بێگومان لەماوەی ٢٥٠٠ ساڵی تەمەنیدا تەفروتونائەبوو.

پرسیاری سەیر لێرەدا ئەوەیە چۆن ئاسنگەرە کۆنەکان توانیویانە ئەم کۆڵەکە سەیرە دروست بکەن کەلەڕۆژگار ناترسێ؟ هەندێ ئەفسانەنووس بەدووری نازانن لەئەستێرەیەکی تر دروست کرابێ و دەستەی کەشتییەکی ئاسمانی وەك هێمایەکی ئەستێرەکەیان یان دیارییەك ناردبێتیان بۆ ئەستێرەی زەوی ئێمە.

بۆچوونێکی تریش هەیە کەئەم کۆڵەکەیە لەپارچەی نەیزەکێکی ئاسنینی گەورە دروست کرابێ.

هەرچۆنێك بێ ئەو زانایانەی کۆڵەکەکە بەبەڵگەی وەستایی و هونەری ئاسنگەرە هیندیە کۆنەکان دائەنێن ناهەقیان نییە، چونکە لەوکاتەدا هیند بەدروستکردنی پۆڵا بەناوبانگ بوو بەرێکەوت نییە کەفارسەکان لەپەندو ئاخاوتنەکانیاندا ئەڵێن (پۆڵا لەگەڵ خۆی ئەبا بۆ هیند) کەلەواتاکەیدا لەو نموونە رووسییە ئەچێ کەئەڵێت : چوو بۆ تۆلاو سەماوەرێکی پێبوو) تۆلا شارێکە لەروسیا بەدروستکردنی سەماوەر بەناوبانگە)

ئێستا پۆڵای ژەنگنەهێن لای هەموو کەس بۆتە شتێکی باوو لەم دواییانەدا لەئەمریکا پۆڵایەکی ژەنگنەهێن پەیدابوو کەرۆشنەو ئەم کانزا تازەیە بەرێگایەکی کیمیایی کارەبایی دروست ئەکرێت کەلە نێوان بلوورەکانیدا کونیلەی زۆر ورد پێك دێت والەپۆڵاکە ئەکات رۆشن بێت.

ئەمڕۆ کارگە نوێیەکانی کانسازیی جۆرەها پۆڵا زوو بەرهەمدێنن وەك پۆڵای ژەنگنەهێن و پۆڵای بڕاوەو پۆڵای موگناتیسی و ناموگناتیسیو پۆڵای دژە گەرمی و دژە ساردی .. هتد.

ئێستا بۆ بڕینەوەو چارەسەری مادده زۆر سەختەکان ئەڵماسە پۆڵایەك بەکاردێت کەلە٥٪ تەنگستی تێدایەو هیچی وا لەئەڵماس خۆی کەمتر سەخت نییە.

لەبەڵچیکا چەند ساڵێکە لەکارگەیەکی کانسازیدا بەشی توێژالکاریی پۆڵا. دامەزراوە جۆرەها نەخش و نیگاری لەسەر چاپ ئەکرێت و شێوەی دار یان چەرم یان کوتاڵ یان هەموو ماددەیەکی تری پێ‌ئەدا ئەکات ئەم توێژاڵە پۆڵا روونە نەخشێنراوانە کارمەندانی کارگەی ئۆتۆمبێل و کەلوپەلی ناوماڵ و ئەندازیارو بیناسازانی هانداوە کەیەکسەر بەکاری بهێنن لەبواری ئیشەکەی خۆیاندا.

ئەو کەلوپەلانەی لەئاسن و پۆڵا دروستکراون زۆرو هەمەجۆرن و داخوازیی ئاسن زۆر زۆرەو، تا کۆتایی سەدەی نۆزدەیەم بەشی ئاسن لەناو ئەو کانزایەندا کەبۆ هەموو بوارەکانی پیشەسازی و ژیانی رۆژانە بەکار ئەهێنرێن ٩٦٪ەو، ئاسن هەروەك چاکەو ئاسوودەیی بۆ مرۆڤ بەدی هێناوە، خراپەو وێرانکاریشی بۆ هێناوەو ناوی لکاوە بەزۆر لاپەڕەی خوێناوییەوە لەمێژووی مرۆڤایەتیدا، ملیۆنەها گوللە تۆپ و مووشەك و بۆمبا لەساڵەکانی شەڕی جیهانی یەکەم و دووەمدا بارێوە بەسەر مرۆڤدا، ئاسن هەموو ئەو شتانەی کەمرۆڤ بەدرێژایی ژیانی لەئاسن دروستی کردوون بەهۆی ئاسنیشەوە تەفرو تونای کرد.

نزیکەی دوو هەزار ساڵ لەمەوبەر زاناو نووسەری رۆمانی کۆن بیناسازی گەورە لەبواری ئاسندا نووسیوێتی : کارگەکانی ئاسن چەکی چاکەو خراپە ئەدات بەمرۆڤ، یەکێکیان زەوی ئەکێڵێ و دار ئەنێژێ و لق‌وپۆپ قەڵەم ئەکات و خانووی پێ‌دروست ئەکەین و بەردی پێ‌ئەبڕین و هەموو پێویستییەکانمانی پێ‌جێبەجێ ئەکەین، بەڵام بەهەمان چەك شەڕ ئەکەین و یەکتر ئەکوژین و تاڵان ئەکەین هەموو دەوروپشتمان وێران ئەکەین، بەرای من ئەمەیان خراپترین داهێنانی هۆشی مرۆڤە. چونکە بۆتە هۆی ئەوەی مردن بەباڵ بفڕێت بۆ ئەوەی زووتر مرۆڤایەتی لەناوبەرێت، بۆیە پێویستە بڵێین تاوانبار لێرەدا مرۆڤ خۆیەتی نەك سروشت.

لەم دواییەدا زۆر کانی‌تر پەیدابوون کەپێشبڕکێ لەگەڵ ئاسن بکەن وەك ئەلومنیۆم، تیتانیۆم، ڤەنادیۆم، بیریلیۆم، زەرکۆنیۆم و هی‌تریش، ئەم کانزایانە هێرشێکی خەست و خۆڵ ئەکەنە سەر ئاسن، بەڵام ئاسن لەگەڵ درێژی پێنج هەزار ساڵ تەمەن، هەرگیز بیر لەخانەنشینی ناکاتەوە.

ڤێرسمانی ئەکادیمی سۆڤێتی لەم بارەیەوە ئەڵێ : دوارۆژ بۆ کانزاکانی‌تر ئەبێت، بەڵام ئاسن هەمیشە شوێنی شکۆی ئەبێ وەك ماددەیەکی کۆن کەجێی رێزگرتنەو بەباشترین شێوە کاری خۆی کردووە بەڵام ئەو دوارۆژە زۆر دوورە.

تا ئێستایش ئاسن بڕبڕەپشتی کانسازیی ئامێردروستکردن و هێڵی ئاسن و پاپۆڕو پردو هۆیەکانی گواستنەوەیە.

ساڵی ١٩٥٨ لەسەر زەویی پێشانگای پیشەسازیی نێودەوڵەتی لەبرۆکسل بینایەکی بێوێنە دروستکرا پێی ئەڵێن ئۆتۆمیۆم، کەلە نۆ گۆی کانزایی گەورە پێك دێت تیرەی هەریەکەیان ١٨ مەترەو وادیارە کەلەهەوادا هەڵواسرابێ ، هەشت گۆیان لەسەرەکانی شەشپاڵوویەکدان گۆی نۆیەم کەوتۆتە ناوەندی شەشپاڵووەکەوە، وەك نموونەی تۆڕی بلووریی ئاسن کە١٦٥ ملیار جار گەورەترەکرابێت و بەوەش ئۆتۆمیۆم بۆتە هێمای مەزنیی ئاسن، ئەو کانزا چەوساوەو زەحمەتکێش و مادده بنچینەییەی پیشەسازی.

زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی

وەرگێڕانی: کمال جلال غریب
سەرپەرشتیاری پسپۆڕ (خانەنشین)

..کوو زانراوە کەماددە لەگەردیلە (ئەتۆم) پێکهاتووە، ..ەیلەش لەئەلیکترۆن و ناووك پێکهاتووە. ئەلیکترۆنەکان ..ەی ئەو بۆشاییەیان داگیرکردووە کە گەردیلەکەی ..ێکهاتووەو ناووکی تێدایە، ناووکیش پرۆتۆن و نیوترۆنی ..یە، سیفەتە (خواص) کیمیاییەکانی گەردیلە بۆ ئەو ..یکترۆنانە دەگەڕێنەوە کەوان لەدیوی دەرەوەی گەردیلەکەدا. ..ەی ئەو لێکۆڵینەوانەش کەکراون هەر دەربارەی ..یکترۆنەکان بوون و چاوپۆشییان لەناووك کردووە. بەڵام ..ەرەتای شەستەکاندا (لە ١٩٦٠)ەوە بەتەواوەتی بایەخێکی ..ەر بەناووك دراوە. وا دەرکەوتووە کە ئەو گەردیلانەی ..رەیەکی تاکیان (فردی) لەپرۆتۆن و نیوترۆن تیادایە، ..تییەکی ناووکی (مغزل نووی – nuclear spin)یان ..عیە. واتە ناووك بەدەوری تەوەرەکەیدا (محور) دەخولێتەوە، ..ەرئەوە ناووك، لەخولانەوەکەیدا، کایەیەکی موگناتیسی ..(. مغناگیسی) تایبەت بەخۆی پەیدادەکات و ئەم کایەیە ..یچ ڕێڕەوێکی (اتجاه) نییە. کە ناوکۆکەکان (نوویات) ..خرێنە کایەیەکی موگناتیسی بەهێزەوە ڕێڕەوی کایە ..موگناتیسییەکان وەردەگرن و تەوەرەکەیان بەدەوری ئەو ..یەدا بەشێوەیەکی کوێرانە (عشوائی) دەخولێتەوە، بۆ ..یە کردنی شەبەنگی زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی (گیف ..ین النووی المغناگیسی). نموونەی ماددە کیمیاییەکە ..خرێتە کایەیەکی موگناتیسی جێگیرەوە (پابت)، ئینجا ..یەیەکی لەرەلەری رادیۆیی (ژێژیە رادیویە Radio Frequency)، بەگۆشەیەکی ستوونی (زاویە عمودیە) ..خرێتە سەرکایەی موگناتیسی یەکەمی جێگیر، لەئەنجامی

ئەمەوە ناوکەکە لەکایەی ووزەی (گاقە) نزمەوە (ئاساییەوە) دەچێت بۆ کایەیەکی ووزەیی وورووژێنراو (مهیج)، دوای ئەوە دەگەڕێتەوە بۆ کایەی ووزەی ئاسایی (نزم) و دانەوەی ووزەی لەرەی تایبەتی، زاناکان دەتوانن شوێنیان بکەون و بەدەزگای پێشوازی (استقبال) تایبەتی بیان پێون. ئینجا ئەم لەرەیە دەگۆڕێن بۆ شەبەنگێکی ئەوتۆ کەلەدەزگاکەدا تۆمار (تسجیل) دەکرێت. چەند ڕێگەیەکی تەکنیکی (واتە بەکارهێنانی زانیاری) گیراوەتە بەر بۆ بەدەست هێنانی یان دەستگیربوونی شەبەنگی زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی ماددە کیمیاییەکان، گرنگترینی ئەم ڕێگایانەش سەرچاوەی رادیۆیی بەردەوامە، ئینجا بەکارهێنانی سەرچاوەی رادیۆیی پچڕپچڕە (متقگع). کاتێك کەیەکەم دەزگای زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی دروست کرا، زاناکان ئەوەیان بۆ دەرنەکەوتبوو کە ئەم دەزگایە لەدوارۆژدا چ دەورێك دەبینێت لەپێناوی گەشەپێدانی لقە هەمە جۆرەکانی زانستیدا. لەپێشدا لەلایەن زاناکانی فیزیاوە بەکارهێنرا بۆ هەندێك لێکۆڵینەوە دەربارەی ناووك. ئینجا زاناکانی کیمیا بۆ دۆزینەوەی هەندێك ماددەی کیمیایی نەزانراو بەکاریان هێنا، چونکە زۆربەی ماددە کیمیاییە ئەندامییەکان (المواد العچویە) لەگەردیلەی هایدرۆجین و کاربۆن، جگە لەنایترۆجین و ئۆکسجین، پێکهاتوون. لەبەرئەوە هەموو هایدرۆجینێك (لێرەدا پێی دەڵێن پرۆتۆن) بەو چێوە (محیگ) ئەلیکترۆنییە دەست نیشان دەکرێت، کەدەوری داوە. لەبەرئەوە پرۆتۆنەکانی (واتە هایدرۆجینەکانی) ئەلکهولی ئەپیلی (الکحول الاپیلی)، کەدەیخۆینەوە یان بۆ تواندنەوەی ماددە کیمیاییەکان و دەرمان بەکاری دەهێنین،

دەتوانین لەشەبەنگدا دەست نیشانی بکەین. لێرەدا دەردەکەوێت کەپرۆتۆنەکانی (CH_3) لەناوچەیەکدا دەمژرێن (امتصاص) کە جیاوازە لەناوچەی مژینی (CH_2)، هەروەها ناوچەی (CH_3) جیاوازە لەپرۆتۆنەکانی (OH). جگە لەوە شەبەنگەکە رامان بۆ دەردەخات کە رێژەی (نسبە) ئەو پرۆتۆنانەی کەوان لەگەردیلەی (جزیئە) ئەلکهولدا بەم جۆرەیە (۱:۲:۳). ئەمەش بەتەواویی لەگەردەکەدا رووی داوە، واتە (۳) پرۆتۆن لەکۆمەڵەی (CH_3) داو دوو پرۆتۆن لەکۆمەڵەی (CH_2)داو یەك پرۆتۆن لەکۆمەڵەی (OH)دا، لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کە ئەم تەکنیکە (واتە بەکارهێنانی زانستی لەمەیانی کارپێکردندا) شتێکی بنەرەتی‌یە بۆ زاناکانی کیمیا، بەتایبەتی لەلقەکانی زانستی کیمیای ئەندامی‌دا تەکنیکی زرنگانەوەی ناوکی موگناتیسی گەشەی کردووەو وای لێ‌هاتووە کەناووکی کاربۆنیش بگرێتەوە، بەمەش شەبەنگی گەردیلەکانی کاربۆنی ناو گەردەکە بەدی هێنراوە، جگە لەگەردیلەکانی هایدرۆجین. ئەمەش وای لێ‌کردووین کەزیاتر لەسیفەتی گەردەکان بگەین، ئەم تەکنیکە ناوکۆکەکانی تریشی گرتۆتەوە وەکوو هی فۆسفۆرو فلۆرو سلیکۆن، بەرادەیەکی ئەوتۆ ئێستا لەتوانادا هەیە کە لێکۆڵینەوە لەزیاتر لە (٤٠) ناوکۆکەی تۆخمەکانی (عناصر) خشتەی خولی (الجدول الدوری) بکرێت. ئێستا زاناکان بیر لەوەدەکەنەوە، کەلەتوانادا هەیە، ئەم دەزگایە لەخوێندنی، واتە لێکۆڵینەوەی، ئەو ماددە کیمیایی‌یانەدا بەکاربهێنرێت، کە لەتاقیگەکاندا دروست دەکرێن. جگە لەو ماددە کیمیایی‌یانەی کە لەشی مرۆڤ‌و گیانەوەرەکاندا هەن، چونکە بۆ نموونە: خانە (خلیە)ی لەشی مرۆڤ، رێژەیەکی زۆری لەناو تیادایەو لەتوانادا هەیە کەشەبەنگی پرۆتۆنەکانی ئاو بەدەست بهێنرێت. هەروەها خانەی لەشی مرۆڤ ئاوێتەی (مرکب) فۆسفۆری تیادایەو لەتوانادا هەیە کەزرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی بەکاربهێنرێت بۆ بەدەست هێنانی شەبەنگی ئاوێتەکانی فۆسفۆری ناوخانەکە. لەتواناشدا هەبوو، لەلایەنی بێردۆزەیی‌یەوە (نظری)، کە لە رژێمە (أنظمە) بایۆلۆجی‌یەکانیش، بەهۆی تەکنیکی زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی‌یەوە بکۆڵرێتەوە، بەڵام ئەم بەکارهێنانە کارێکی ئاسان نی‌یە، بەڵکو پێویست بەوە دەکات لەدەزگاکانی زرنگانەوەی ناووکی، بەچەند لایەکدا گەشەیان پێ‌بدرێت، لایەنەکانیشی ئەمانەن:

١ـ موگناتیسێکی دەم گەورەی ئەوتۆ دروست بکرێت کە بتوانرێت مشکێك یان دەستی مرۆڤێکی تێ‌بخرێت‌و کایەکەش (مجال) هەر بەرێکوپێکی بمێنێتەوە، دیارە ئەمەش کارێکی ئاسان نی‌یە.

٢ ــ گەشە بەو ژمێرەری ئەلیکترۆنی‌یە بدرێت کەبەدەزگای زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی‌یەوە دەبەسترێت، بەشێوەیەکی ئەوتۆ، کەلەتوانایدا هەبێت:

یەکەم: دەست بەسەر (سیگرە) دەزگای زرنگانەوەی ناووکی‌یەکەدا بگرێت.

دووەم: زانیاری (معلومات) کۆبکاتەوەو بەشێوەی ریستاوو سەر لەنوێ بیگەرێنێتەوە، تەنانەت وێنەی رەنگاورەنگیش پێشکەش بکات.

٣ــ بۆ هەستان بەم کارە، پێویستە گەشە بەتەکنیکی ناردن‌و پێشوازی‌کردنی لەرەی (ژێژیە) رادیۆیی بدرێت ئەوەبوو زاناکان لەناوەراستی حەفتاکاندا، توانی‌یان لەکلکی مشکێك بکۆڵنەوە کەتووشی نەخۆشی شێرپەنجە (سرگان) بوو بوو، لەئەنجامی ئەم تاقی‌کردنەوەیە، گەلێك زانیاری باشیان بەدەست کەوتوود. ئاشکرایە لای زاناکان کە لەتوانادا هەیە لە رژێمەکانی ژیان، چی لەباری وەستان (ستاتیکی)، چی لەباری جوولانەوەدا (داینمیکی)، بکۆڵرێتەوە، هەروەها لەم رژێمانە بکۆڵرێتەوە یان باسیان بکرێت، چ لەباری زیندوویدا، چ لەباری مردندا. لەبەرئەوە زۆربەی ئەو تاقی‌کردنەوانەی کەلەسەر ماددە کیمیایی‌یە زیندووەکانی ناولەشی مرۆڤ یان گیانەوەر دەکرێن، لەدەرەوەی لەشدا، لەناو بۆری تاقیکردنەوەدا (أنابیب الإختبار) دەکرێت، بەڵام لەم بارەدا زەحمەتە بەتەواوەتی بگەنە راستی‌یە زانستی‌یەکان (الحقائق العلمیە)، چونکە گۆران لەلەشی زیندوودا زۆرەو ئەم گۆرانانە کاردەکەنە سەر رژێمی کیمیایی‌و زیندەگێتی (حیاتی) ئەو ماددانەی کەدەیانەوێت لێ‌یان بکۆڵنەوە. لەبەرئەوە زاناکان هەوڵی ئەوەیان دا کە لەرژێمە کیمیایی‌یەکان بکۆڵنەوە لەناو رژێمە زیندەگی‌یەکانی لەشی مرۆڤ‌و گیانەوەردا، بەڵام ئەم کارە بەهۆی گیروگرفتی تەکنیکی‌و تەندروستی (صحی)یەوە، ئیشێکی یەکجار گرانە. ئەوەبوو دەزگای زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی گەشەی پێ‌درا، بۆئەوەی ئاوێتە کیمیایی‌یەکانی ناو رژێمە زیندەگی‌یەکانی مرۆڤ‌و گیانەوەری پێ‌بخوێنرێت، واتە لێکۆڵینەوەیان لەسەربکرێت، ئەم دەزگایەش ناوی دەزگای زرنگانەوەی ناووکی موگناتیسی شوێنی (موچعی) لێ‌نرا. چونکە بەهۆی ئەم دەزگایەوە دەتوانرێت باسی ئەو رووداوانە بکرێت کە لەهەر شوێنێکی لەشی مرۆڤ، یان گیانەوەردا، روودەدەن. لێرەدا هەندێك نموونە دەهێنینەوە کە گرنگی ئەم دەزگایەمان بۆ دەردەخەن: ـ

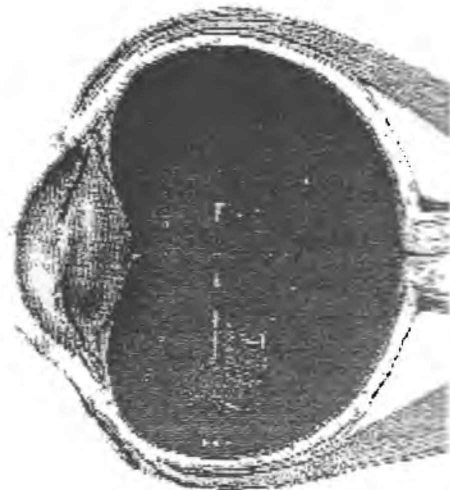
ئەوەی ئاشکرایە کە فۆسفۆر لەلەشی زیندەوەردا بەشێوەی فۆسفاتی ئەندامی (عچوی) وفۆسفاتی نائەندامی (غیر عچوی) هەیە. لێرەدا نامانەوێت بەقووڵی لەپێکهاتنی (ترکیب) ئەم جۆرە فۆسفاتانە بکۆڵینەوە، دەشێت شەبەنگی دەستی هەر مرۆڤێك وەکوو لەوێنەی (٢)دا روون کرابێتەوە. وێنەی (٢) بڕی فۆسفاتی ئەندامی‌و، (١-٤) فۆسفاتی نائەندامی، (٥) خانەکانی دەستی مرۆڤ لەباری ئاساییدا پیشان دەدەن.

ئاوی سپی

Cataract

نوسینی/ دکتۆر کاوە قادر قەرەداغی

پسپۆڕی نەخۆشیەکانی چاو





گوێی چاو کە بە یەکێك لـە بەشـە گرنگـەکانی کۆئـەندامی بینـین دائـەنرێت وەکـو کامێرایـەکی وێنـەگرتنی فۆتۆگرافـی کاردەکات، تیـایدا بەشـەکانی پێشـەوەی (پەرگلێنـەو هاوێنـە) وەك هاوێنـەکانی کامێراکـە، بیلبیلـەش وەك کونـی راگرتنـی رادەی رووناکی بـۆ نـاو کامێراکـە بەشـێوەیەکی ئۆتۆمـاتیکی کاردەکەن.

هاوێنـە تیشـکۆی رووناکی‌یـەکان دەخاتـە سـەر تۆڕەکـە وەك فلیمی کامیراکە هەستیارە بۆ رووناکی لێرەوە بـەهۆی دەمـاری بینینـەوە ئـەم زانیاریانـە دەگوێزرێنـەوە مێشـك و لێـك دەدەرێنەوەو دەبینرێن.

هاوێنە شێوەیەکی نیمچە خـڕی کریسـتاڵی هەیـە، ئەکەوێتـە پشتی بیلبیلەوە، بەتەوای پیاهێڵە بۆ رووناکی، هـەر چ کـاتێك بەشـێك یـان هـەموو هاوێنـە ببێـت بـە رێگـر بـۆ رووناکی و رەنگەکەی لە ناوی‌یەوە گۆڕرا بۆ لێڵ یان شیری (سـپی) پـێی دەوترێت ئاوی سپی‌و دەتوانرێت لە پشتی بیلبیلەوە ببینرێت.

ئاوی سپی تەنها بینینی چاوەکە کەم دەکاتەوە بەگوێرەی چڕی و پڕی ئاوە سپی‌یەکە وە ئەگەر زۆربێت چاوەکە تەنها هەست بە رووناکی و رەنگەکان دەکات.

لە هۆکانی ئاوی سپی:

- ◆ پیری و بەتەمەندا چوون.
- ◆ برینداری‌و زەبر بەرکەوتنی چاو.
- ◆ تیشکەکان وەکو تیشکی ئێکس (X)، تیشکی گامـا، تیشکی سەروو بنەوشەیی و تیشکی ژێر سوور.
- ◆ لێدانی کارەبا: کاتێك کە بەشێك لـە تـەزوەکان بـەرێرەوی چاودا تێپەڕن.
- ◆ نەخۆشی وەکو شەکرە و کەمی کالیسیۆم و کـەمی شـەکر لەخوێندا.
- ◆ داوودەرمان وەکو ستیرۆیدەکان.
- ◆ هەوکردنی گلێنەو شلەی شووشەیی چاو.
- ◆ نەخۆشـی‌یە زگماکی‌یـەکان. سـوورێژەی ئـەڵمانی‌و تۆکسۆپلازمۆس.
- ◆ بـەکارهێنانی چـەند دەرمـانێك لـەکاتی سـك پڕیـدا کـە کاردەکاتە سەر کۆرپەلە وەکو ستیرۆیدەکان پالیدۆماید.
- ◆ بۆماوەیی

چارەسەرکردنی:

تەنها بەلابردنی ئاوەسپی‌یەکە دەبێت بەنەشتەرگەری‌و گـوێی پێنـەدان‌و دواخسـتنی لەوانەیـە ببێتـە هەڵئاوسـانی ئـاوە سپی‌یەکەو بەرزبوونـەوەی پەسـتانی ناوچاوکـە پـێی دەوترێـت ئاوی رەش.

دوای لابردنی هاوێنەی چاو، توانای بینینی چاوەکە زۆر کـەم دەبێتەوە بۆ بینینی تەنـەکان بـۆ چـەند مەترێکـەوە ئـەتوانرێت بینینی چاوەکـە زیـاد بکرێت بەجێگرتنـەوەی ئـاوە سپی‌یەکە (هاوێنـە) بـە هاوێنـەیەکی ناوچاوی دەستکردکە لــە کـاتی نەشـتەرگەری‌یەکەدا لـەناو چاودا دائـەنرێت‌و ئیشـی هاوێنـە سروشتی‌یەکەی ناو چاو دەکات تەنها ئەوەنـەبێت کـە نـاتوانێت بەگوێرەی دووروونزیکی تەنەکان لـە چاوەکـەوە فۆکـەس بکـات. چونکـە لـە مادەیـەکی رەقـی، شووشـەیی دروسـت کـراوەو لەشوێنەکەیدا بەهۆی دوو باڵەکەیەوە جێگیر دەکرێت.

ماددەی سەرەکی دروست کردنی ئەم جۆرە هاوێنانە بریتی‌یـە لە (PMMA) پـۆلی مێتـیل مێتـپ ئەکریلـەیت لـە پێـك هاتنیدا چەند ماددەیەکی رێگری تیشـکی سـەروو بنەوشـەیی بەکاردێت. وە سواخ دەدرێت (رووکەش دەکرێت) بە جۆرێك کە توانای کارلەیەك کردنی کەم بکاتەوە لەناو چاوەکەدا.

دوو جۆری باو لە هاوێنـەی ناوچاو لـەکاتی نەشـتەرگەری‌یدا زۆر بەکار دەهێنرێن:

هاوێنەی ناوچاوی ژووروچکەی پشتەوە: کە لە پشتی بیلبیلەو گلێنەوە دائەنرێن.

هاوێنەی ناوچاوی ژووروچکـەی پێشـەوە: لـەنێوان پەرگلێنـەو گلێنەدا دادەنرێن.

نیـوەتیرەی ئـەم جـۆرە هاوێنانـــە لـــەنێوان (٥و٥ –٧) ملـم دادەبێت، دوو پەلی (باڵی) نەرم کە بە لێوارەکەیەوەیە پاڵپشتی چەسپاندنی ئەم هاوێنانە دەکات لەناو چاودا.

جۆرو هێزی گەورەکردنی بـەگوێرەی چاوێك بـۆ چاوێکی تـر دەگۆڕرێت کە پێش نەشتەرگەری‌یەکە دەست نیشان دەکرێت.

بە درێژایـی ژیـان ئـەم جـۆرە هاوێنانـە لـەناو چاوەکـەدا دەمێنێننەوە و کاری خۆیان دەکەن. بەڵام چاوەکە پێویسـتی بـە پشـکنینی خولی هەیـە لەلایـەن پزیشـکی تایبـەتی چـاوەوە. چونکـە هاوێنـەی ناوچاو لـە ماددەیـەکی نـامۆ بـە لەشـی ئادەمیزاد دروست کراوەو دووری‌یە کارلێك کردن بکات لـەناو چاودا پێویستی بە چارەسەرکردن هەبێت.

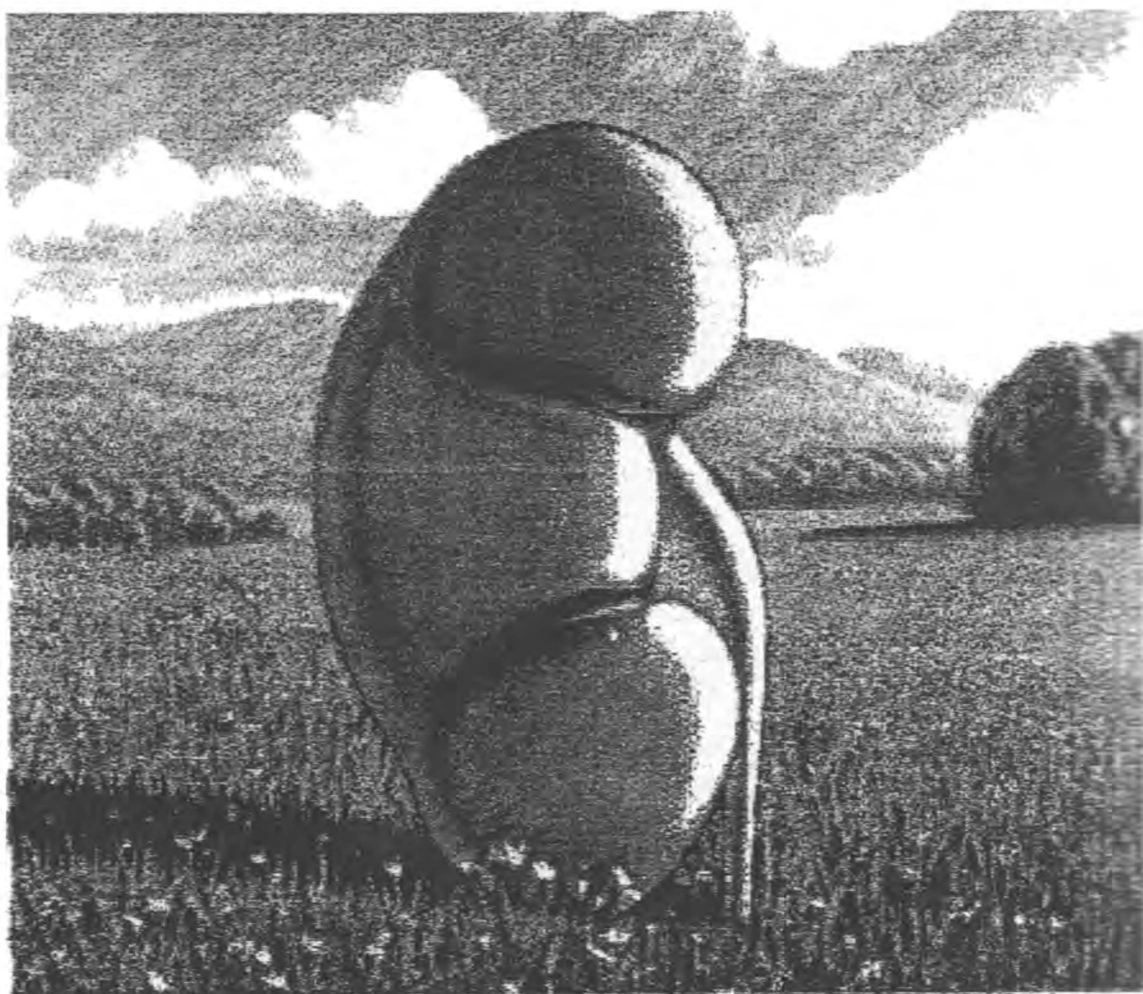
ئەم جۆرە هاوێنانـە لـەبری هاوێنـە سروشتی‌یەکەی نـاو چـاو دادەنرێن کە تووشـی ئـاوی سـپی دەبێت. تەنـها بۆئەوکەسـانە نەبێت کە نەخۆشی ئاوی رەش، هەوکردنی پەرگلێنە، ماکەکانی نەخۆشی شەکرە کاری کردبێتە سـەر تـۆڕەی چـاو، ئـاوی سـپی زگماکی کەم و کوڕی بیلبیلە و چینەکانی نـاوەوەی پەرگلێنـە.. چونکـە لەمانـەدا لەوانەیـە زیـان بگەیـەنێت بـە چاوەکـە یـان هەندێك گێروگرفت کەلە کاتی نەشتەرگەریدا روودەدەن.

ئەو کەسەی هاوێنەی ناوچاوی بۆ ناگونجێ دەتوانێت سوود لە هاوێنەی لکـاو (عدسـە اللاصقـە) وەربگرێت کـە لـە شـێوەی پوولەکەیەکی ماسـی‌دایەو ئـەلکێنرێت بـە پەرگلێنـەوەو کـەم‌و کوڕی بینینی پێ راست ئەکرێتەوە. تەنانەت ئەگەر یەك چاویش نەشتەرگەری بۆکرابێت وە ئەوەی تریان ساغ بێت.

یان بە بەکارهێنانی چاویلکە کـە پێویسـتە بـۆ هـەردوو چـاو بێکەوە چونکە ئەگەر چاوێك چاویلکەو ئەوی تریـان سـاغ بێـت یان هاوێنەی ناوچـاوی بـۆ دانرابێـت، نـاگونجێن وە دوو وێنـەی جیاواز ئەخەنە سەر تـۆڕەی چـاو و نـەخۆش تەنـەکان بـە دووانـە ئەبینێت.

ئاو و خوێی لەش

نووسینی دکتۆر هیوا عمر احمد
نەشتەرگەری پسپۆر/ مامۆستای کۆلێژی پزیشکی.



ئاو لەپێکهاتنی هەموو خانەو شانەو ئەندامەکانی لەش دا هەیەو زۆربەی کێشی لەش پێك دەهێنێت. نزیکەی ٥٠٪ تا ٧٠٪ی کێشی لەش لەئاو پێك دێت. ئەم ئاوە لەشێوەی گیراوەی جیاجیادا بەسەر لەش دا دابەش بووە:

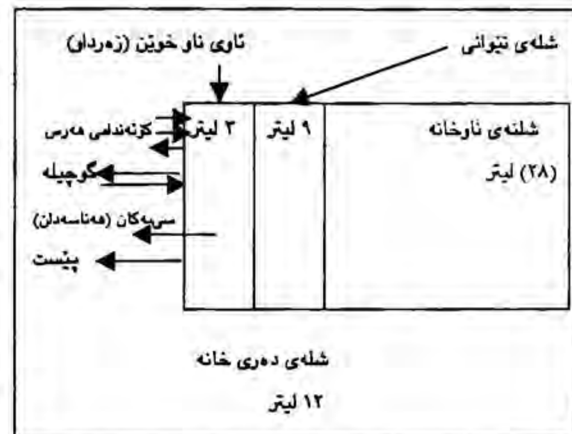
١- ناو خانەکان: ICF … Intracellular Fluid: ٤٠٪ی کێشی لەش دەگرێتەوە.

٢- دەری خانەکان ECF….Extracellular Fluid: ٢٠٪ی کێشی لەش دەگرێتەوەو ئەمیش لەچەند بەشێك پێك هاتووە، کە بریتین لە؛

أ – شلەی ناو لولەی خوێن ٥٪ی کێشی لەش (Inrascular Flnid)

ب – شلەی نێوانی (Interstitial Fluid) شانەکان کە ١٥٪ی کێشی لەش دەگرێتەوە.

بۆ نموونە: مرۆڤێك کێشی (٦٥) کیلۆبێت، ئاوی لەشی (٤٠) لیترە، (٢٨ لیتری) لەناو خانەکانو (٩لیتر) شلەی نێوانی شانەکان و (٣لیتر) لەناو بۆرییەکانی خوێن دایە:



ئەم شلەیەی لەم بەشانەدایە لەباری ئاسایی و نەخۆشی دا بەبەردەوامی لەئاڵ و گۆڕدایە، بەئازادی لەبەشێکەوە ئەچێتە بەشێکی تریان لێی دەردەچێت. بەڵام لەباری ئاساییدا، رێژەکەیان بەجێگیری دەمێنێتەوە. رۆژانە لەش نزیکەی (٢٠٠٠ میلی لیتر) ئاو دەردەهاوێت و لەبەرامبەردا هەمان هێندی دەست دەکەوێتەوە.

دەرهاویژتنەکە لەشێوەی؛

١-٢٥٠ میلی‌لیتر لەپیسایی‌دا، لەرەوانی‌دا ئەم هێندە زۆر دەبێت.

٢- ٦٠٠ میلی‌لیتر لەدەست دانی هەست پێنەکراو {Insensible loss}

١) ئەمەش لەرێی هەناسەدانەوە (٤٠٠ میلی‌لیتر) لەرۆژێك لەکیس دەچێت و لەکاتی ووشکی ئاووهەواو خێرابوونی هەناسەدا ئەم هێندە زۆر زیاتر دەبێت.

٢) لەرێی ئارەق کردنەوەوە، ئاسایی (٢٠٠ میلی لیتر)، هێندە کەبەپێی گەرمی لەش و دەوروبەرو شێی ئاووهەواو جوڵەوە دەگۆڕێت لەناوچە گەرمەکان دا لەوانەیە بگاتە (٦٠٠ – ١٠٠٠میلی‌لیتر).

٣) ٨٠٠–١٥٠٠ ملی‌لیتر وەك میز دەردەدرێت. کەمترین هێندی پێویستی میز کەبتوانێت لەش لەپاشەرۆی زیندەپاڵ بپارێزێت (٤٠٠میلی‌لیتر)ە.

دەست کەوتنی ئاوی رۆژانە بەم شێوەیە ؛

١- خۆراك (٥٠٠) میلی‌لیتر

٢- خواردنەوەی شلەمەنی (١٢٠٠ میلی‌لیتر)، بەپێی تینوێتی مرۆڤەکە، ئەم هێندی خواردنەوەیە دەگۆڕێت.

٣- هەرسی خۆراك: (٣٠٠) میلی‌لیتر، لەکاتی برسێتی (نەخۆری)دا، ئەم هێندە دووجار دەبێت، چونکە شانەکانی لەش تێك دەشکێنو وزەی پێویست بۆ لەش دروست دەکەنو لەئەنجام دا نزیکەی (٥٠٠) میلی‌لیتر ئاو دروست دەبێت.

هەموو ناهاوسەنگی‌یەك لەم دەرهاویژتن و دەستکەوتنەدا ئەبێتە هۆی گۆڕانی هێندی ئاوی لەش.

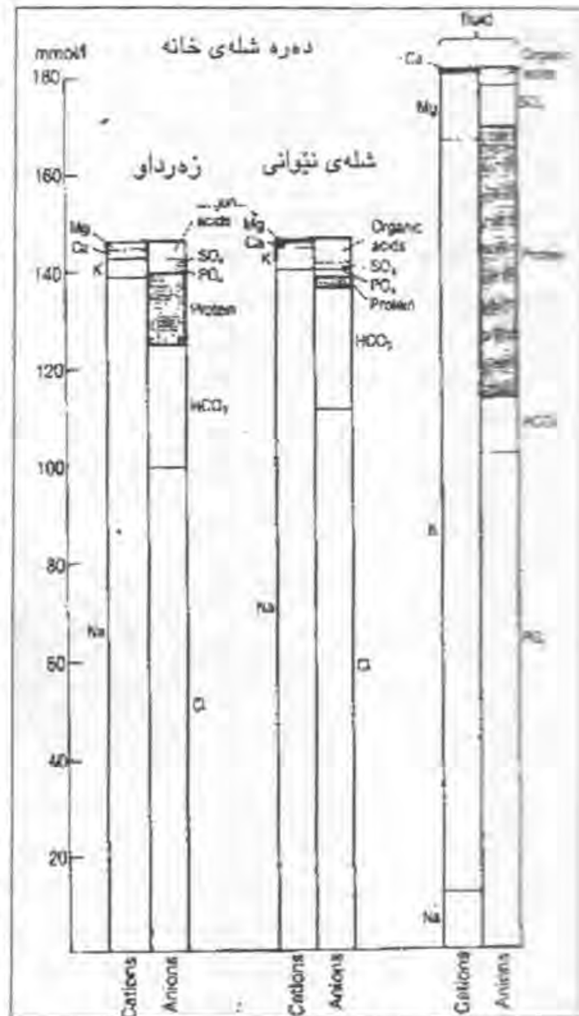
خوێکانی لەش، لەگەڵ ئاودا لەبەشێکەوە دەچنە بەشەکانی‌ترو ئەم جوڵەیەش لەشلەی ناو لولەی خوێنو نێوانە شلەدا لەسەر خەستی (سۆدیۆم Na^+)و (کلۆراید Cl^-) بەندە.

خوێکان لەلەش دا بەزۆری لەدەرەوەی خانەکان دا هەڵدەگیرێت. رۆژانە (٥٠ – ٩٠) میلی ئیکیوڤلینت (ماڤ)، لەخۆراکەوە وەردەگیرێت و بەهێندی جیاجیا لەلەش دەردەچێت؛ بۆ نموونە لەمیزدا {١٠ –٨٠} ماڤ و لەریخۆڵەکانەوە (سفر – ٢٠ ماڤ) و لەئارەق کردنەوەی ئاووهەوای گەرم دا (٣٠٠ماڤ) رۆژانە لەکیس لەش دەچێت.

ئەم خوێ ئائۆرگانیانە لەلەش دا بەشێوەی گیراوە هەنو لەشلەی ناوو دەری خانەدان و بەشێوەی ئایۆن کەدووجۆرە، خۆیان دەردەخەن:

١- پۆزەبارگە (کەتایۆن – Cation) وەك (سۆدیۆم- Na^+)، (پۆتاسیۆم- K^+) (کالسیۆم – Ca^{++})و (مەگنسیۆم - Mg^{++}).

٢- نیگەبارگە: (ئەنایۆن – Anions)، وەك {کلۆراید- Cl^-}، {فۆسفات- P^{-3}}، {بایکاربۆنات - $Hco3^-$}و{سولفەیت - S^{-2}}.



سۆدیۆم:

کەتایۆنی سەرەکی شلەی دەری خانەیە، نزیکەی ٠٠٠ ملیمۆل} سۆدیۆم لەلەش دا هەیە. (٤٠٪)ی ... دەریخانە، (٩٪)ی لەشلەی ناوخانەدایەو (٤٧٪)ی ... ئێسك دایە. نیوەی ئەو هێندەی لەئێسك دایە ستەو ... شەتۆك نەبێت ناتوێتەوە. نیوەکەی تری لەئاودا تواوەیە، ... گەیەکی ئامادە دادەنرێت بۆ خستنەبری هەر ... کورییەك لەئاستی سۆدیۆمی شلەکانی لەش دا روویدات.

ڕۆژانە هێندێك سۆدیۆم لەمیزو پیسایی‌دا فرێدەدرێت، ... نێکی‌تر لەئارەق دا دەردەدرێت، بەڵام ئەم هێندە کەمەو ... توانرێت فەرامۆش بکرێت، بەڵام لەئارەق کردنەوەی هەوای ... گەرم دا زۆرەو لەوانەیە بگاتە (٨٥ماڤ) لەکاژێرێك دا ئەم ... دەست دانەی ناو ئارەق لەژێر دەستەڵاتی هۆرمۆنە ... ستێرۆیدییەکانی سەر گورچیلە رژێن دایە. هێندی سۆدیۆمی لەش بەگشتی لە ژێر دەستەڵاتی بۆریەکانی {گورچیلۆکە}کان دایە، ئەمیش بەپێی ئاووخوێی لەش‌و میزو هۆرمۆنی ئەلدۆستیرۆن (Aldosteron) دادەنرێت؛ ئەم هۆرمۆنە بەبەهێزترین رێگر دادەنرێت بۆ دەرهاوێژتنی سۆدیۆم.

پاش نەشتەرگەری‌و زەبر بەرکەوتن، بەهۆی زۆربوونی دەردانی هۆرمۆنەکانی سەر گورچیلە گلاند، ماوەیەك (کەلەوانەیە بگاتە ٤٨ کاژێر)، دەرهاوێژتنی سۆدیۆم لەلەشەوە کەم دەبێتەوە.

پۆتاسیوم: زۆربەی زۆری (٩٨٪)ی پۆتاسیۆمی شلەی لەش لەناو خانەدایەو تەنیا (٢٪)ی لەشلەی دەری خانەدایە.

سێ‌چارەکی پۆتاسیۆمی لەش (کە ٣٥٠٠ میلی‌مۆل)، لەماسولکەکان دایە کاتێك لەش ماسولکەکان وەك چاوگی وزە بەکاردەهێنێت، پۆتاسیۆم دەرژێتە ناو خوێنەوەو ئەوەشی لەلەش زیادە بەخێرایی لەرێی گورچیلەوە لە میزدا فرێ دەدرێت. رۆژانە نزیکەی (١ماڤ/کیلۆگرام کێش)ی لەش پۆتاسیۆم لەخۆراکەوە هەڵدەمژرێتە خوێن. ئەو خواردنانەی (پۆتاسیۆم)یان زۆر تیایە وەك میوە، شیر، هەنگوین.

هێندەی دەست کەوتەکە لەلەشەوە لەرێی میزو کەمێکی لەپیسایی‌و ئارەق دا فرێ دەدرێت. پاش زەبرو نەشتەرگەری ماوەیەك (کە لە ٢٤ کاژێری یەکەم دا ئەگاتە ئەوپەری) پۆتاسیۆم زۆر لەمیزدا دەردەدرێت. لەهەندێك نەشتەرگەری وەك لابردنی (بەشێکی گەدە)دا، ئەم ماوەیە (٣-٤) رۆژ دەخایەنێت. ئەگەر بەئاگا نەبین، لەم ماوەیەدا هێندێکی زۆر پۆتاسیۆم لەکیس لەش دەچێت‌و نیشانەکانی کەم‌وکورییەکەی پاش (٤٨) کاژێر دەردەکەون.

کالسیۆم: لەکەتایۆنەکانی شلەی دەری خانەیەو ئاسایی (٩- ٥ر١٠ ملگم/١٠٠میلی لیتر) لەلەش دا بەسێ شێوە هەیە (لکاوی پرۆتین، ئازاد = بەشێوەی ئایۆن، ئازاد = بەشێوەی (نائایۆن). ئەو بەشەی ئازادەو لەشێوەی (ئایۆن)دایە، بۆ مەیینی خوێن‌و کاری دەمار-ماسولکە پێویستە ، ئەم بەشەش لەتفت بوونی خوێن دا کەم دەبێتەوەو دەبێتە هۆی دەرکەوتنی نیشانە ی(کەم کالسیۆمی – Hypocalcaemia) بەهەمان شێوە کەمیز تفت دەبێت، کالسیۆمی ناومیز لەرارەوەکانی گورچیلەدا دەنیشێت‌و دەبێتە هۆی دروست بوونی بەردی گورچیلە.

ئاستی (کالسیۆم) لەلەش دا لەسەر چەند هۆکارێك بەندە وەك؛

- هەڵمژینی لەریخۆڵەکانەوە.. بەهۆی ئاستی ڤیتامین (D) و بوونی مادەی (فایتەیت phytate)

- کۆکردنەوەی لەلایەن ئێسکەوە.. بەهۆی هۆرمۆنی تەنیشت ملە قورتە گلاندو کالسیتۆنین.

- دەرهاوێژتنی لەگورچیلەدا.. ئەمەش لەسەر کاری گورچیلەکان بەندە.

مەگنسیۆم: کەتایۆنێکی ناو شلەی خانەکانە، هەندێك جوداگانەی (پۆتاسیۆم) و هەندێك جوداگانەی (کالسیۆم)ی هەیە، ئاستی ئاسایی (۲-۳ملگم/۱۰۰میلی لیتر) رۆژانە نزیکەی (۱۰میلی مۆل) لەخواردنەوە وەردەگیرێت.

ناهاوسەنگی ئاو و خوێ

ئاو و خوێی لەش سێجۆر گۆڕان و ناهاوسەنگی بەسەردا دێت:

یەکەم: گۆڕانی قەبارە: Volume change

ئاو بەشێوەی تەنیا لەم بارانەدا کەم ئەبێتەوە؛

نەخواردنەوەی ئاو: لەپەك کەوتن و نەجوڵان و شت بۆ قووت نەدران و گیرانی سورێنچك، یان بەهۆی ئازاری دەم و قورگ یان پاش هەڵدڕینی بۆری هەوا، دەبێتە هۆی لەکیس چوونی (نزیکەی ۵۰۰ ملی لیتر ئاو/ لەرۆژێك دا. لەبەرئەمەیە کە ئەبێ ئەو هەوایە شێدار بکەین کە لەبۆری هەوای هەڵدێرەوە هەڵدەمژرێت.

کە لەگەڵ خوێکان دا کەم بکات، ئەوا لەم بارانەی خوارەوەدا روودەدات؛ وەك رشانەوە، ئاسۆری ریخۆڵە، خوێن بەربوون، گیرخواردن (Sequestration)ی شلە لەشانەکان دا پاش زەبرو سووتانەوە دەرئەکەوێت.

لەنیشانەکانی: پەستانی خوێنی نەخۆشەکە بەقنجی یەوە دادەبەزێت، زۆرتینوویەتی، هەست بەبێتینی دەکات، میزی کەم دەبێتەوە، خەستی میز بەرز دەبێتەوە. کەمێك پلەی گەرمای لەش دادەبەزێت.

بۆ چارەسەر ئەبێت بەخوێیاوی هاوسەنگ قەبارەی شلەی ناو بۆرییەکانی خوێن، بگەڕێنرێتەوە دۆخی ئاسایی.

زۆربوونی شلەی لەش، دەشێت {پزیشکاری – Iatrogenic} بێت، {واتە دەرەنجامی چارەسەر بێت، وەك زۆر شلەکردنە نەخۆشی} ، بەتایبەتی کەمێندێکی زۆر شەکراوی ٪۵ {Glucose Water 5%} پاش نەشتەرکاری دەدرێت بەنەخۆش. یان ئەگەر بەئاوی رووت {رێکەشۆری – حقنە Enema} بۆ نەخۆشەکە کرا، یان کە ئاوی رووت {یان لەگەڵ گلایسین – Glycin} بەکارهێنرا بۆ شتنی میزەڵدان پاش برین و لابردنی پرۆستات {Prostatectomy} هەروەها کە هۆرمۆنی {دژەمیز – ADH} زۆر دەبێت، وەك پاش زەبری سەر، یان کە لەهەندێك شێرپەنجەوە دەردەدرێت، یان کەلەسووتانەوەی بنکی سییەکان {Basal pneumonia} و کێم کۆبوونەوە لەپەردەی سییپۆش {Empyema} ئەم هۆرمۆنە زۆر دەبێت؛ ئەوا ئاوێکی زۆر لەلەش دا کۆدەبێتەوە.

نیشانەکانی:

لەش دەئاوسێت، کێش زیاد دەکات، مرۆڤەکە گێژ دەبێت، هەست بەبێتینی دەکات، هەندێك جار تووشی گەشکە دەبێت یان بێهۆش دەبێت، نەخۆشەکە هێڵنجی زۆر دەدات، ئاوێکی روون دەرشێتەوە لەزۆربوونی هۆرمۆنی {دژەمیز} دا نەبێت نەخۆشەکە میزێکی روون و زۆر دەکات. خوێن روون دەبێتەوە، ئاستی خوێکانی خوێن کەم دەخوێنێتەوە. لای چەپی دڵ سست دەبێت و شلە دەگەڕێتەوە بنکی سییەکان. خوێنهێنەرەکانی مل لەئەنجامی سستی لای راستی دڵ دا هەڵدەئاوسێت.

بۆ چارەسەر

۱- چیتر ئاو نەدرێت بەنەخۆشەکە.

۲- ئەوانەی سستی دڵ و گورچیلەیان هەیە. خوێیان لێ یاساغ بکرێت و دەرمانی {میزدەر – میزاوەدەر} یان بدرێتێ.

۳- ئەگەر زۆر سەخت بوو خوێنی بپاڵێورێت {Haemodialysis}.

دووەم: گۆڕانی چڕی: Concentration changes

دەشێت لەگەڵ ئەوەی هێندی خوێکانی لەش ئاسایی بێت، بەڵام ئاستەکەی لەشلەکانی لەش دا، بەرەو کەمی یان زۆری بگۆڕێت، لێرەدا دەبێت وریا بین ئایا نەخۆشەکە پێویستی بەوەیە خوێی بدەینێ یان نەو؟

کەم سۆدیۆمی: Hyponatraemia:

ئاستی ئاسایی سۆدیۆم لەخوێن دا (۱۳۷ – ۱٤۷ ماث/۱۰۰ملی لیتر)، ئەمەش لەئەنجامی زۆربوونی ئاوی لەش یان لەدەست دانی خوێی سۆدیۆمی لەشەوە دروست دەبێت. باوترین هۆی کەم سۆدیۆمی، نەخۆشی یە نەشتەرگەری یەکانە، وەك گیرانی ریخۆڵە باریکە. کەمێندێکی زۆر شلەی (گەدە، زراو، پەنکریاس و دەردراوی ریخۆڵە) بەهۆی رشانەوەو دەرهێنانەوە لەکیس لەش دەچێت. هەروەها رەوانی توند وەك بەلەفیرە، چاوەقوڵە (cholera) و سووتانەوەی هەوی کۆلۆن (ulcerative colitis) و سوتانەوەی کۆلۆنی دەرمانی { pseudomembraneus colitis} و ئاسۆری ریخۆڵە، دەبنە هۆی کەم سۆدیۆمی و ترش بوونی خوێن. هەروەها لەسستی سەر گورچیلە گلاندا کەم سۆدیۆمی و زۆر پۆتاسیۆمی روودەدات. ئەم کەم سۆدیۆمی یە لە زۆربوونی هۆرمۆنی {دژە میز} یش دا روودەدات.

نیشانەکانی:

وڕی – Lethargy؛ ئەنجامی ئارسانی خانەکانی مێشك

ـشـاری خوێـن: ئـەنجامی بەرزبوونـەوەی پەسـتانی نـاو ـمـەر

خوێنهێنەرەکان: فش و خوێنێکی شینی تۆخی تێدایە، میز ـە : ەمێتەوە، میزەکە تۆخەو چڕییەکەی زۆرە (کلۆرایـدی کـەم ـیـە یان هیچی تێدا نییە).

ـەبارە توندەکان دا: چاو بـەقوڵ دا دەچێـت، دەموچـاو ـ ـچێت، لەسـاوادا شـلکەی کەللەسـەر {Fontanelle} ـ ـمەزێت، زمـان ووشـکەو بـەلغ دەگرێتو قـاوەیی دەبێـت. ـیـت ووشکەو چرچە، نەخۆشەکە زۆر لە تەمەنی خۆی زیـاتر ـ ـەردەکەوێت.

ـگەر کـەم سۆدیۆمییەکە {تیـژ – Acute} بـوو واتـە ـەکتوپڕی روویدا، ئـەوا دەبێتـە هـۆی گەشـکە – Convuls... - .

چارەسەر: گەر هێندە کەم بوو، نیشانەی دەربکەوێت، ئـەوا ـبێت هێندێکی کـەم خوێیـاوی خەسـت {Hypertonic sa...} واتە گیراوەی (٣٪)ی خوێیاوی چێشتی بدەینێ.

ـبارە سـوکترەکاندا: چیـتر ئـاو نـادرێت ـخۆشەکە بەخوێیاوی ئاسایی(٩و٠٪){Normal Saline ...} . بارەکە هاوسەنگ دەبێتەوە.

ـۆر سۆدیۆمی : Hypernatraemia

ـەو نەخۆشـانەدا دەردەکـەوێت کـە خوێیـاوی ئاسـایی ٩و٠) یان بـەزۆری زووپاش نەشتەرگەری دەدرێتێ. یـان ـ ـەی کە ئاوی رووتیان لەکیس دەرچێت.

ـیشـانەکانی: کەمێك ئاوسانی دەموچاو، تینوێتی، تاداری، ـی خێرا لـێ دەدات،. لەوانەیە لـەش بئاوسێت، بەتایبـەتی ـ ـت دا {ئەگەر ئەم ئاوسییە دەرکەوت، نیشانەی ئەوەیە ـەش (٥،٤لیتر) ئاوی زیادی تێدایە}. کێشی نەخۆشەکە زۆر ـبێت. ـەساوادا شلکەی کەللەی سەر دەردەپۆقێت، کێش زیاد ـ ـت. ساواکە دەئاوسێتو میزی زۆر دەکات.

چارەسەر: ئاوی رووت یان شەکراوی (٥٪)ی بدرێتێ. ـیتر خوێیاوی ئاسایی {لەسەدا – ٩و٠}ی نەدرێتێ.

کەم پۆتاسیۆمی : Hypokalaemia

ـستی ئاسایی پۆتاسیۆمی خوێـن (٥و٣ – ٥) ملگـم ـیزیکـە. بـەدووجۆر کـەم پۆتاسـیۆمی روودەدات. یەکـەم ـشـیوەی کتوپـڕی، وەك لەبێهۆشـی زۆر شـەکری {Hyperglycemic coma}. دووەم بەشـیوەی وردە وردە ـدات: ئەمـەش بـەزۆری لـەو نەخۆشـانەدا دەبیـنرێت ـەرمانی {میزدەر} بـەکاردەهێنن یـان ئەوانـەی تووشـی ـ ـی دەبن، یـان سووتانەوەی هەوی کۆلـۆن، زیادەگۆشـتی تیسـکنی ڕنکـە، یـان ناسـۆری ڕیخۆڵـەکان یـان گـەندەکۆمی ڕیخۆڵەباریکە {ileostomy} یان هەیە.

یەکێك لەهۆیاوەکانی دەرهێنانی دەردراوی گەدەیە، بـەهۆی بۆری {لـووت – گـەدە} {Nasogastric-tule}، لـەگیانی دەرکـەوانی دوانزەگـرێ، پـاش هـەوی دوانزەگـرێ. هـەروەها لـەو نەخۆشـانەدا روودەدات کەنەشتەرگەریان بۆ شێرچەنجەی ڕیخۆڵە بۆ دەکرێت.

پۆتاسیۆم بەگرنگترین ئایۆن دادەنرێت، لـەکاری گەیاندنـە دەماری و کاری ماسولکەکان دا پێویست بێت.

نیشـانەکان: بێتینی ماسـولکەکان، پاشـان دەبێتـە شـلە ئیفلیجی {Fiaccid paralysis} بـێتینی ماسـولکەکانی هەناسـەدان دەبێتـە هـۆی ئـەوەی هەناسـەدان رووکـار {shallow} و خێرا بێت. بێتینی ماسـولکەکانیتر دەبێتـە هـۆی زمـان گـیربوون، کزبوونـی فرتـەی جومگـەکان {Hyporeflexia} هەڵئاوسـانی سـك لەئـەنجامی ئیفلیجی ڕیخۆڵە - {paralytic ileus} ەوە دەردەکەوێت.

لێدانی دڵ دەشێوێت؛ بەتایبەتی ئەگەر نەخۆشەکە دەرمانی {دیجۆکسین} بخوات، چونکە ئـەم دەرمانـە دڵـە ماسولکە زۆر هەستیار دەکات بۆ کەم پۆتاسیۆمی یەکە. نەواری دڵ لەم کـەم پۆتاسیۆمییەدا دەگۆڕێت. تـا لـەم گۆڕانانـە تێبگـەین دەبێـت باسی شەپۆلە ئاساییەکانی نەواری دڵ بکەین.

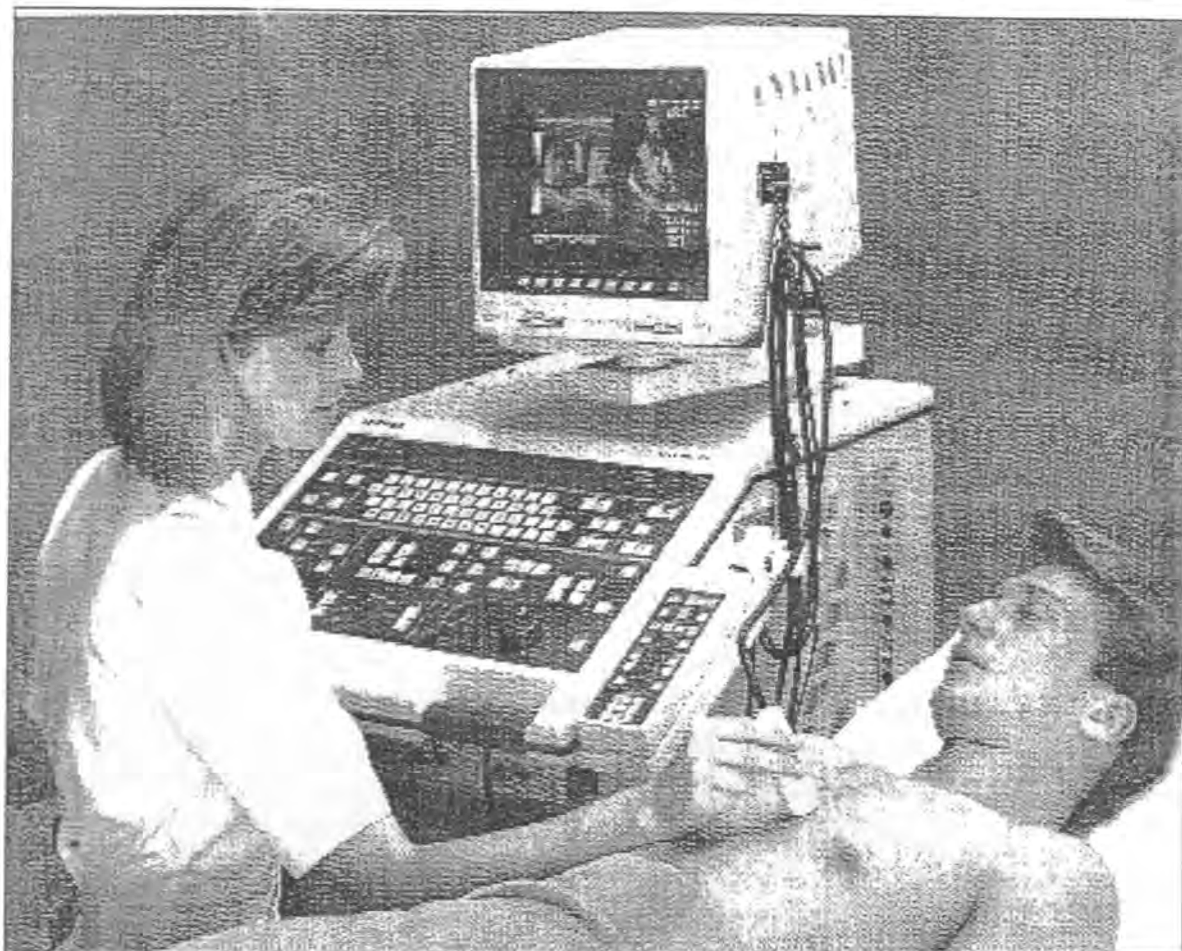
هەر یەکێك لەم بەرزیو نزمییانە لەنەواری دڵ دا، نـاوێکی هەیەو هەربەشەی کرژبوونو حەوانەوەی بەشێکی دڵ دەردەخەن. بۆ نموونە (P)، کرژبوونی گوێچکەلـە (Atrium) کـانی دڵ دەردەخـات، لـەکاتێك دا ئـەوی تـری کـەپێی دەڵێـن (QRS) کرژبـوونو حەوانـەوەی (زکۆڵـە –Ventricle) کـانی دڵ دەردەخەن.

لەکـەم پۆتاسـیۆمیدا لەپێشـەوە مـاوەی (QT) درێژدەبێتەوە، بەشی (ST) نزم دەبێتەوە شەپۆلی (T) پان یان تەخت دەبێتەوە. وەك لـەخوارەوە دەردەکـەوێت. وورده وردە گـەر چارەسـەرنەکرا دەبێـت بەفرتـەفرتی زکۆڵـە {Ventricular arrythmia}.

چارەسەر: پۆتاسیۆم لـەرێی دەمـەوە بـەهۆی زۆر پێدانـی {شیر، گۆشتاو، ئاوگی میوە، هەنگوین}.

یـان خەپلـەی هـەڵچوو {حـب فـوار} ٢گـم/شـەش کـاژێر جارێك

لـەبارە توندەکـان؛ پۆتاسـیۆمەکە لـەرێی خوێنهێنـەرەوە، دەدرێت بەنەخۆشەکە، دەتوانرێت تا (٤٠مـاف/کـاژێر)ێـك دا بدرێت. بەڵام گەر ئاستەکەی زۆر نزم بوو یان لێدانی دڵی شێوا دەتوانرێـت (٢مـاف/خولـەك)ێـك دا بدرێـت، بـەو مەرجـەی



نەخۆشەکە بخرێتە ژێر نەواری بەردەوامی دڵەوە Cardiac Monitoring و زوو زوو ئاستی پۆتاسیۆمی خوێن بپێورێت.

زۆر پۆتاسیۆمی: Hyper Kalaemia

دەرەنجامی سستیو وەستانی گورچیلە، مردنی شانەی لەش، ترش بوونی خوێنی زیندەپاڵی Metabolic acidosis)یە، کە دەبێتە هۆی دەرچوونی پۆتاسیۆمی خانەکان. هەروەها هۆی پزیشکاری هەیە وەك پۆتاسیۆم بدرێت بەنەخۆشێك کە گورچیلەی سست یان وەستابێت. یان پۆتاسیۆم بدرێت بەوانەی کەناهاوسەنگی ئاووخوێی لەشیان هەیەو هێشتا قەبارەی شلەی لەشیان نەگەڕێنراوەتەوە دۆخی ئاسایی.

نیشانەکانی: نەخۆشەکە هێڵنج دەداتو دەرشێتەوە نەواری دڵی، شەپۆلی (T) قوچ دەبێت، لەوانەیە دڵ بوەستێت.

چارەسەر: دەبێت دەست بەجێ چارەسەر بکرێت؛ یەك دەرزی سۆدیۆم بایکاربۆناتو (١٠)یەکە ئینسۆلین (Insolin) و دەرزییەکی (٢٥گم)ی گلوکۆز، دەدرێت بەنەخۆشەکە. ئەمە بەشێوەیەکی کاتی پۆتاسیۆم دەئاخنێتە ناو خانەکانو ئاستی لەخوێن دا کەم دەکاتەوە.

دەتوانرێت یەك ئەمپول کالسیۆم گلوکونەیت (١گم) بدرێت بەنەخۆشەکە؛ ئەمە ئاستی پۆتاسیۆم ناگۆرێت، بەڵام کاریگەری پۆتاسیۆم لەسەر دڵ کەم دەکاتەوەو ناهێڵێت لێدانی دڵ بشێوێنێت.

پاشتر نەخۆشەکە بەبەردەوامی پێویستی بەچارەسەرێکە، کە تووشی زۆر پۆتاسیۆمی نەبنەوە. بۆ نموونە {کەیی کسالەیت}، کەبەشێوەی دەم یان رێکە شۆری بدرێت، پۆتاسیۆم لەریخۆڵەکان دا گل دەداتەوەو ناهێڵێت بچێتە خوێنەوە.

ئەگەر ئەو رێگە چارانەی سەرەوە سوودی نەبوو، ئەوا دەبێت {خوێن پاڵاوتن – Dialysis}ی بۆ بکرێت.

کەم کالسیۆمی: Hypocalcaemia

رۆڵی بنەرەتی کالسیۆم، لەکرژبوونی ماسولکەو گەیاندنە دەمارییەکاندایە. ئاستی ئاسایی کالسیۆم لەخوێن دا (٩تا ٥و١٠ملگم/١٠٠؟) دایە.

هۆکانی کەم کالسیۆمی: -

١- سستی تەنیشت ملەقورتەگلاند: Hypoparathyrodism: کە بەزۆری پاش نەشتەرگاری بەرزادە {Goitre}و مل روودەدات.

٢-تفت بوونی خوێن: Alkalosis: کەبەکتوریی ...بدات دەبێتە هۆی نزم کردنەوەی ئاستی ئایۆنەکانی کالسیۆم}.

٣- پەنکریاسەسۆ {Pancreatitis}، دەبێتە هۆی ئەوەی کالسیۆم) لەچەوری ناو هەناودا بنیشێت و ئاستی لەخوێن دا کەم دەبێتەوە.

٤- نەخۆشییەکانی کۆئەندامی هەرس وەك کۆنیشانەی کورتی ریخۆڵە، ناسوری ریخۆڵە {Intestinal Fistula} و ... چوون.

٤- پاش خوێن پێدان: بەتایبەتی ئەگەر خوێنەکە لەگەڵ EDTA} (کەمادەیەکە ناهێڵێت خوێنەکە بمەیێت)، دا هەنگیرابوو. ئەوا کالسیۆمی خوێن لەگەڵ {EDTA}دا یەك دەگرێت و بەشە چالاکەکە کەم دەبێتەوە.

ئەمەش کاتێك روودەدات کەخوێنەکە بەخێرایی (یەکەیەك P)ێك خوێن یان زیاتر لە (١٠) خولەك دا بدرێت.

نیشانەکانی: زیاتر نیشانەکان دەمارین، دەوری دەم سڕ دەبێت، دەست و پەنجە رەق دەبێت و نیشانەی (چفۆستك – chvastek) دەردەکەوێت. لەنەواری دڵ دا ماوەی (QT) درێژ دەبێتەوە.

ئەگەر کالسیۆم زۆر کەم بووەوە دەبێتە هۆی گمشکە.

چارەسەر: وەك چارەی دەم و دەست (١گم) کالسیۆم گلوکۆنەیت، لەسەرخۆ بەخوێنهێنەر بەنەخۆشەکە دەدرێت.

ئەوانەی پێویستیان بەچارەسەری دوورودرێژە، دەبێت ڤیتامین (دی)و(کالسیۆم) یان بەدەم بدرێتێ... زۆرجار لەگەڵ کەمی کالسیۆم دا مادەی {مەگنسیۆم}یش کەم ئەبێت. باشترە نەخۆشەکە بۆ ئەم خوێنەش بپشکنرێت.

زۆر کالسیۆمی: Hypercalcaemia

هۆی بنەرەتی زۆر کالسیۆمی بریتییە لەزیادەڕۆیی تەنیشت ملەقورتەگلاند Hyperparathyrodism یان ئەو شێرپەنجانەی کە تەشەنەیان کردووە بۆ ئێسك؛ وەك شێرپەنجەی مەمك، سی و پرۆستات.

هۆی پزیشکاریش هەیە، کاتێك نەخۆش تووشی کۆنیشانەی شیرو تفت}ی دەبێت. بەتایبەتی ئەوانەی هەوی گەدەو دوانزەگرێیان هەیەو ماوەیەکی دوورودرێژ شیرو تفتی دژە ترشەڵۆکی گەدە بەکارئەهێنن.

زۆربەی نەخۆشەکان بێنیشانەن یان تەنیا سەریان دێشێت و هەست بەماندووبوون دەکەن. پاشتر نیشانەکانی کۆئەندامی هەرس وەك هێڵنج (Nausea)، رشانەوە (Vomiting)، کەم کردنی کێشی لەش و تینوویەتی دەردەکەوێت. ئەوانەی شێرپەنجەیان هەیەو تەشەنەی کردووە بۆ ئێسك، ئازاریان دەبێت. بەردی گورچیلە لەو کەسانەدا زۆرە کە زیادەڕۆیی تەنیشت ملەقورتە گلاندیان هەیە.

چارەسەر: بەشێوەی کتوپڕی، فریای نەخۆشەکە بکەوین.

تەرکردنەوە (Hydration) و میزاندنی نەخۆشەکە بەهۆی میزدەری وەك {فرۆسیمایدی}.

ئەوانەی چارەی دوورو درێژیان دەوێت، ئەوا {ستیرۆید}و{میپرەمایسین} دەدرێتێ. ئەم دەرمانانە پاش چەند رۆژێك کاریگەرییان دەردەکەوێت.

ئەوانەی زیادەڕۆیی تەنیشت ملەقورتە گلاندیان هەیە، دەبێت نەشتەرگەرییان بۆ بکرێت.

کەم مەگنسیۆمی - {Hypomagnesaemia}

تووشی ئەو نەخۆشانە دەبێت کە بەبەردەوامی دەردراوی کۆئەندامی هەرسیان لەکیس دەچێت وەك لەناسۆری ریخۆڵە یان سووتانەوەی هەوی کۆلۆن. یان ئەوانەی ماوەیەکی دوورودرێژ خۆیڕاو، شەکراو بەبێ (مەغنسیۆم) بەخوێن وەردەگرن. هەروەها ئەوانەش تووش دەبن کەبەشێکی زۆری ریخۆڵەیان لادەبرێت یان جگەریان شیدەبێتەوە یان تەنیشت ملەقورتە گلاندیان سست دەبێت. لەوانەش دا روودەدات کەمناخۆرن، بەدمەستن، رەوانی درێژخایەنیان هەیە یان تووشی (پەنکریاسەسۆ = واتە سووتانەوەی پەنکریاس) دەبن.

نیشانەکانی زۆر لەنیشانەکانی کەم کالیسیۆمی دەچێت وەك قسە بزرکاندن - {Delerium}، بەرزی فرتەی ماسولکە - {Hyperrefiexia} و گمشکە {Convulsion}.

چارەسەر: چیتر نەهێڵین مەگنسیۆم لەکیس لەش بچێت.

وەك پێویست {مەگنسیۆم} یان بدەینێ. بەچەند هەفتەیەك کۆگەی ئەم مادەیە لەلەش دا پڕ دەبێتەوە.

زۆر مەگنسیۆمی: Hypermagnesaemia

لەسستی و وەستانی گورچیلەو لەوانەدا روودەدات کە دژە ترشەڵۆکی {مەگنسیۆم} وەردەگرن.

نیشانەکانی: ورێ Lethargy، لاوازی. درێژبوونەوەی (PR) و (QRS)ی نەواری دڵ.

چارەسەر: تەرکردنەوەی نەخۆشەکە. چیتر مەگنسیۆمی نەدەینێ. لەو نەخۆشانەدا کەمیزیان نییە یان کەنیشانەکان بەتووندی دەردەکەون، دەبێت خوێنیان بپاڵێوین.

سێیەم: پێکهاتە گۆڕان: Composition changes

لەباری ئاسایی‌دا چڕی ئایۆنی هایدرۆجین لەخوێن دا (P.H) لەنێوان {٣٦و٧تا٤٤و٧}ە، ترش بوون و تفت بوونی خوێن نیشانەی نزم و بەرزی ئەم {رابەری کارلێك – PH}یە.

لەترش بوونی خوێن دا: ترشەکان لەخوێن دا کەڵەکە دەبن، یان تفتەکان کەم دەبنەوە. بەمە {رابەری کارلێك – PH} دادەبەزێت. بەپێچەوانەوە خوێن تفت دەبێت.

رابەری کارلێك بەکۆمەڵە {هاوسەنگهێن – Buffer}ێك رێك دەخرێن، کەئەوانیش ترش و تفتی لاوازن، گرنگترینیان ترشی کاربۆنیك {H_2co_3} بایکاربۆنات {HCO_3} ە.

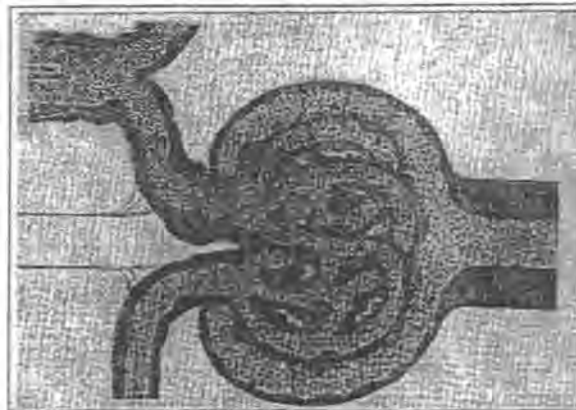
جگە لەم هاوسەنگهێنانە، سییەکان دووەم ئۆکسیدی کاربۆن (CO_2) فڕێ دەداو گورچیلە لەرێی میزەوە ترش و تفت فڕێ دەدات و رابەری کارلێك رێك دەخەن.

لەکاتی ئاسایی‌دا رێژەی ترشی کاربۆنیك بۆ بایکاربۆنات (١/٢٠)ە. هەر گۆڕانێکی ئەم رێژەیە، دەبێتە هۆی گۆڕینی رابەری کارلێك، بێ‌ئەوەی گوێ‌بدرێتە هێندی ترش و تفتی ناو خوێن.

کەرێژەکە کەم دەبێتەوە؛ (خوێن تفت) دەبێت، بەرزبوونی رێژەکە (خوێن ترش دەبێت).

ئاستی {بایکاربۆنات} بەهۆکاری زیندەپاڵی دەگۆڕێت، بەڵام ئاستی {ترشی کاربۆنیك} بەهۆکاری هەناسەدانەوە دەگۆڕێت. گۆڕانی هەریەکەیان دەبێتە هۆی خستنەبری {Compensation}ی لەوی‌تریان. بەم شێوەیە ئەم (رێژە)و(رابەری کارلێك)ە بەنەگۆڕی دەمێنێتەوە بەرزی‌و نزمی (ترش)و(تفت)ی خوێن بەهۆی پێوانەی گازەکانی خوێنەوە دەپێورێت. پەستانی ئاسایی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن (PCO_2) لەخوێن دا (٣١ – ٤٢ ملم جیوە)یە، پەستانی ئاسایی ئۆکسجین (Po_2) لەخوێن دا (٨٠ – ١١٠ملم جیوە)یە.

ئاستی ئاسایی {بایکاربۆنات} لەخوێن دا (٢٢ –٢٥ ملم جیوە)یە.



ترش بوونی خوێن: ACIDOSIS

١-ترش بوونی خوێنی زیندەپاڵی: Metabolic acidosis

ئەمەش کاتێك روودەدات کەتفتی خوێن کەم بکات یان ترشی لەخوێن دا {جگە ترشی کاربۆنیك} بەرزبێتەوە، وەك ئەم بارانەی خوارەوە:

+ **زیادبوونی ترشە جێگرەکان:** Fixed Acids

وەك دروست بوونی {تەنی کیتۆن – Keton body}ی لەبرسی بوون و نەخۆشی شەکرەدا، یان کەڵەکەبوونی پاشەڕۆ لەوەستانی گورچیلە، یان کەڵەکە بوونی (ترشی لاکتیك – Lactic acid}و{ترشی پایرۆڤیك – Pyrovic acid}، لەبێ باهەناسەی پاش وەستانی دڵ یان پاش نشتەرگەری بۆرییەکانی دڵ. لەم بارانەدا {رابەری کارلێك – PH} دادەبەزێت بۆ (١و٧).

+ **لەدەست چوونی تفتەکان:**

وەك رەوانی بەردەوام، سووتانەوەی هەوی کۆلۆن، ناسۆری گەدە – رێخۆڵە ئەستوورە، ناسۆری رێخۆڵەباریکە، دەرهێنانی بەردەوامی دەردراوی رێخۆڵەکان.

نیشانەکانی: لەترش بوونی توندی خوێن دا، یەکەم نیشانە هەناسەی قوڵ و خێراو دەنگدارە. قوڵی‌یەکەی ئەنجامی ئەوەیە کەدابەزینی (رابەری کارلێك – pH) ، مەڵبەندی هەناسە دەهەژێنێت تابتوانێت (ترشی کاربۆنیك) ی زید لەلەش دا نەهێڵێت.

تەنیا لەترش بوونی خوێنی گورچیلەیی [Renal Acidosis] دا نییت ، لە بارەکانی تردا میزترش دەبێت.

ئاستی بایکاربۆنات دادەبەزێت و تفت کەم دەبێتەوە .

چارەسەر: کاتێك ترش بوونەوە ئەنجامی کەم ئۆکسجینی (Hypoxia)ی شانەکانی لەشە ، ئەوا چارەسەری راستی ئەوە ئەم شانانە وەك پێویست بئۆکسجینرێن [Oxgyennation] دەنا تەنیا بە پێدانی تفتی [سۆدیۆم بایکاربۆنات] کێشەکە چارەسەر ناکرێت .

چونکە بایکاربۆناتەکە بە زوویی دەگۆڕێت بۆ (Co_2) ، خانەکان زیاتر کرژ دەکات . ئەم بایکاربۆناتە تەنیا لە کاتێکدا سوود بەخشە کەلەش (تفتی) لە کیس چووبێت یان ترش بوونەکە هێندە توند دەبێت ، کار لە ماسولکەکانی دڵ بکات .

٢- ترش بوونی خوێنی هەناسەیی :Respiratory Acidosis

ئەمەش کاتێك روودەدات کەپەستانی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن (PCo_2)لە ئاستی ئاسایی بەرزتربێت . وەك ئەو کاتانەی کە سیکڵدانۆچکەکان باش هەوا نادرێن

(Ventilator) ئەمەش لەو نەخۆشانەدا ڕوودەدات کەلەژێر ... باش هەوا نادرێن یان ئەوانەی نەخۆشی سییەکانیان ... نەشتەرگەریان بۆ دەکرێت چارەسەر بەوە ... سنگنانۆچەکەکان باش هەوا بدرێن .

تفت بوونی خوێن: Alkalosis

١- تفت بوونی خوێنی گورچیلەیی: Renal Alkalosis ... بریتییە لەزیادبوونی تفتی لەش یان کەم بوونی هەر ترشێک. جگە لە ترشی کاربۆنیک (H_2CO_3).

ئەمەش دەرەنجامی ئەم بارانەی خوارەوەیە:

= زۆر خواردنی تفت {وەك دژە ترشەڵۆکی گەدە}

= لەدەست چوونی ترشەڵۆك وەك زۆر ڕشانەوە، یان زۆر ... دەرچوونی دەردراوی گەدە.

= زۆری کورتیزۆن: وەك زۆر وەرگرتنی {کۆرتیزۆن}، هەندێك جار لەکۆنیشانەی {کوشین}دا ڕوودەدات.

... یەکان بەگل دانەوە {Retension}ی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن. هەوڵ دەدات، بیخاتەبری، گورچیلەش بەدرەهاویشتنی بایکاربۆنات، میز تفت دەکات و هەوڵ دەدات بیخاتەبری.

نیشانەکانی

ئەوانەی کە بەهۆی دەست چوونی ترشەڵۆکی گەدەوەتووش دەبن . ئەوا نیشانەکانی گیانی دەرکەوانی دوانزە گرێیان ... دەرەکە ... ، نیشانەی تفت بوونی توونـد { سووڕە هەناسەی چاین ستۆکس – -stoke- cheyne} ، بریتییە لە هەناسەدانێك ، لەهەر سووڕێك دا هەناسە ... (٥- ٣٠) چرکە دەوەستێت . هەندێك جار دەست و ... ڕەق دەبێت و ئەتوانرێت نیشانە کانی کەم کالیسیۆمی ... نەخۆشەکە دا بخرێتە ڕوو .

... تفتی ئەبێتە هۆی برینداری ناوپۆشی گورچیلەو سستی گورچیلە.

چارەسەر: -

تفت بوون بەتەنیا بێ‌نیشانەکانی کەمی پۆتاسیۆم چارەسەری ناوێت. تەنیا هەوڵ بدە هۆی سەرەکی تفت بوونەکە چارەکە

ئەگەر کەمی پۆتاسیۆمی لەگەڵ دابوو، وەك پێشتر باس ... . چارەسەر دەکرێت.

٢- تفت بوونی خوێنی هەناسەیی Respiratory alkalosis ئەو کاتانە ڕوودەدات کە پەستانی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن لەئاستی ئاسایی (٣١ – ٤٢ ملم جیوە) کەمتر دەبێتەوە، وەك لەکاتی زۆر هەناسەدانی کاتی بەنج ... ئامێری هەناسەپێدان – Ventilator} دەکە خێرا دانرابێت.

هەناسەی خێرای شوێنی بەرز، تاداری، برینداری ژێرلانکە (Hypothalamus) و (مەکرۆکی – Hysteria)ش خوێن تفت دەکەن.

گورچیلە هەوڵ دەدات بایکاربۆنات دەربهاوێت، بەڵام ئەم خستنە بریە کاریگەر نییە. لەکاتی بەنج دا نیشانەی تفت بوون بریتییە لەرەنگ هەڵبزرکان و دابەزینی پەستانی خوێن، لەتفت بوونی توونددا هەناسە دەوەستێت

چارەسەر: کە هەناسەدان سست بوو، دەبێت دووەم ئۆکسیدی کاربۆن بدەین بەنەخۆشەکە. وەك ئەوەی لەکاتی خێرا هەناسەدانی (مەکرۆکی)دا {کیس}ێك دەکەینە سەری نەخۆشەکە، تا هەناسەی خۆی هەڵبمژێتەوە بەمە (دووەم ئۆکسیدی کاربۆن)ەکە زیاد ئەکات و مەڵبەندی هەناسە دەهەژێنێت، تا هەناسەدان ئاسایی بکاتەوە هەروەها دەبێت بەدوای هۆی تفت بوونەکەدا بگەڕێین، بیدۆزینەوەو چارەی بکەین و ئاگاداری ئامێری هەناسەپێدان بین، بۆ هەر نەخۆشەو وەك پێویست ڕێك بخرێت.

سەرچاوەکان

1. Bailey & Love's short practice of surgery
22th Edition
chapman & hall medical 1995
page (28 – 33)
2. Principles of Surgery
SCHWARTZ
Sixth edition 1993
Page (17-21)
3. Harrison's Principles of Internal Medicine
12th edition 1991
page (769 – 772)
4. Davidson's principles & practice of Medicine 16th edition 1991
203 – 228
5. Physical Examination & health Assessment
Carolyn Jarvis 1992
Page (125 – 165)
6. Physical Signs
Allan clan 1986
17 th edition
7. Page (5-7)
8. Page (228 – 232)

ئاردی بۆر

جمیل جلال

مامۆستا لە کۆلێژی کشتوکاڵ

دانەوێڵە وەك گەنم و جۆو برنج و ئەو خۆراکانەی لێیان دروست دەکرێ لایەنێکی زۆر گرنگ پێك دەهێنن لە خۆراکی مرۆڤ دا بەتایبەتی لە وڵاتانی رۆژهەڵاتی ناوەڕاستدا کە هەر لەکۆنەوە شارەزاییان پەیداکردوە لە بەکارهێنانی دانەوێڵە، بەتایبەتی گەنم کە یەکێکە لە هەرە گرنگترین دانەوێڵەکان بۆ دروست کردنی نان بەکاردێت.

دەنکی گەنم لە چەندین بەش پێکهاتووە لەوانە بەشی دەرەوەی گەنم کە لە ٩٪ ی پێك دەهێنێت و دوای هاڕینی پێی دەوترێت کەپەك کە نرخی خۆراکی لە هەموو پێك هاتووەکانی تری گەنم بەرزترە وەك لە خشتەی ژمارە (١) دا دەردەکەوێت:

خشتەی ژمارە (١) پێك هاتووەکانی دەنکی گەنم (٪)

پێکهاتووەکان	ئاردی بۆر	ئاردی سپی	کەپەك	کۆرپەی دەنکی گەنم
کاربۆهیدرەیت	٦٨	٧٤	٥٠	١٨
پرۆتین	١٣	١١	١٧	٣٠
ریشاڵ	٣و٢	٤و٠	٩	٢
چەوری	٢	١	٤	١١
توخمەکان	١٣	١١	١٧	٣٠

لە خشتەی ژمارە (١) بە روونی دەردەکەوێت کەپەك نرخێکی خۆراکی زۆر گرنگی هەیە بۆ نموونە رێژەی پرۆتین و چەوری و تەخمەکان لە کەپەکدا زۆر زیاترن لە ئاردی سپی و ئاردی بۆر. لەلایەکی تریشەوە کەپەك بەرزترین رێژە لە ریشاڵەی تیادایە کە ئەگاتە ٩٪.

یەکێك لەهەرە گرفتەکانی کۆئەندامی هەرسی مرۆڤ لەم سەردەمەدا کە زۆر تەشەنەی سەندوە گرفت یا قەبزیە ئاکامە خراپەکانی بەکارهێنانی ئاردی سپیە وەك لاوازی ئاردی سپی لە ڤیتامینەکان و پرۆتین و توخمەکان و کەمی ریشاڵە تیادا کە دەبێتە هۆی قەبزی مرۆڤ. بۆ چارەسەرکردنی هەندێك لە گرفتەکانی کۆئەندامی هەرس لە دەها ساڵ لەمەوبەرەوە زاناکانی خۆراك داوادەکەن کە بگەڕێنەوە بۆ بەکارهێنانی ئاردی بۆر بۆ دروست کردنی نان کە رێژەیەکی گونجاو لە ریشاڵی تێدایە و یارمەتی کارەکانی کۆئەندامی هەرس دەدات لەوانەش ئاسان کردنی هەرسی خۆراك و لابردنی قەبزی تارادەیەکی زۆر هەر لەبەرئەمەیە کە ئێستا لە زۆربەی چێشتخانەکانی وڵاتە پێشکەوتووەکاندا کەپەك لەسەر مێزی خواردن دادەنرێت تاوەکو ببێتە هاندەرێك کە مرۆڤ زیاتر بەکاری بهێنێت و وە تارادەیەك بە کاری بهێنێت تاوەکو جێگەی بەشێك لەو کەپەکە ون بووەی ناو ئاردی سپی بۆ بگرێتەوە.

ئاردی بۆر گەورەترین رێژە لە توخم و ڤیتامینەکانی تیادایە بەپێچەوانەوە کەمترین رێژە لە ئاردی سپی دایە وەك لە خشتەی ژمارە (٢) دا دەردەکەوێت:

...ـی	Ca %	P %	Fe %	B12 ملگم/ پاوت	B2 ملگم/ پاوت	نیاسین ملگم / پاوت
...ی ...ـە	٠و٠٦	٠و٤١	٠و٠٠٦	٢٥	٠و٦٠	٢٨و٩
...ی ...ـر	٠و٠٤	٠و٣٢	٠و٠٠٣	٠و٥٥	٠و١٢	٣و٤

...چەندین ڤیتامینی گرنگی تیدایە وەك B2 B1B6 کە ...ـی گرنگی بۆ هاوتایان هەیە لە پاراستنی مرۆڤ لە ...ـی شەوکوێری و هەوکردنی دەمارەکان، بەرزکردنەوەی ... چالاکیی مرۆڤ هەروەها بونی ڤیتامین E کە رۆڵی لە ...ی سێکسی مرۆڤ دا هەیە جگە لە ڤیتامینەکان کە پەك ...ـی توخمی تیادایە وەك فوسفور کە گرنگی هەیە بۆ کاری ...ەکان و مێشك هەروەها کۆئەندامی زاووزێ و ئاسن ...ـگەری لەسەر بەهێزبوونی خوێن هەیە و سلیکون کە ...ـێتە هۆی بەهێزبوونی قژ، وە یۆد کە هەڵدەسێت بە ...ـخستنی رژێنی پەریزادە (درقی).

سەرچاوەکان:

Martin, J. Hand Warren, H. Leonard 1986.
Principles of field crop production. The Macmillan company. NewYork. U.S.A

- وفقي الشماع و عبدالحميد احمد اليونس ١٩٨٠). المحاصيل الحبوبية والبقولية انتاجها واسس تحسينها. صبري القباني.
- الغذاء لا الدواء – الطبعة الحادية العشر – دار العلم للملايين. بيروت

چارەکردنی نەخۆشیەکانی گوێچکە بە لیزەر:

تووش بوونەکان و هەوکردنەکانی گوێچکە، دوای هەڵامەت، دووەم زۆرترین نەخۆشی بڵاون لەناو منداڵاندا، بەلای کەمەوە، منداڵەکان تووشی یەك باری نەخۆشی دەبن، بەرلەوەی بگەنە تەمەنی (٥) ساڵی، ئەم بارە دەبێتە هۆی لاوازی‌یەکی زۆر لە هەستیاریەتی (حساسیە) بیستندا.

لێکۆڵەرەوەکان تەکنیکێکی چارەکردنی تازەی خێرا و بێ‌ئێشوو ئازاریان داهێناوە، دەشێت ببێتە بریکارێکی (بدیل) چارەکردنی دژەژیانەکان (المجادات الحيويه) و کارە نەشتەرگەریەکان.

دکتۆر هێربێرت سیلڤرشتاین پسپۆڕی نەخۆشی‌یەکانی گوێچکە لە نەخۆشخانەی (ساراسوتا میمۆریاڵ) لە ویلایەتی فلۆریدای ئەمریکی‌دا روونی کردۆتەوە: کەوا ئەم تەکنیکە تازەیەی کە بۆ چارەکردنی هەوکردنی گوێچکە داهێنراوە و پێی دەوترێت (لیزر ئۆتولام)، بێ‌وەی ترە (ئەمین) لە دژەژیانەکان و بۆریەکانی نەشتەرگەری.

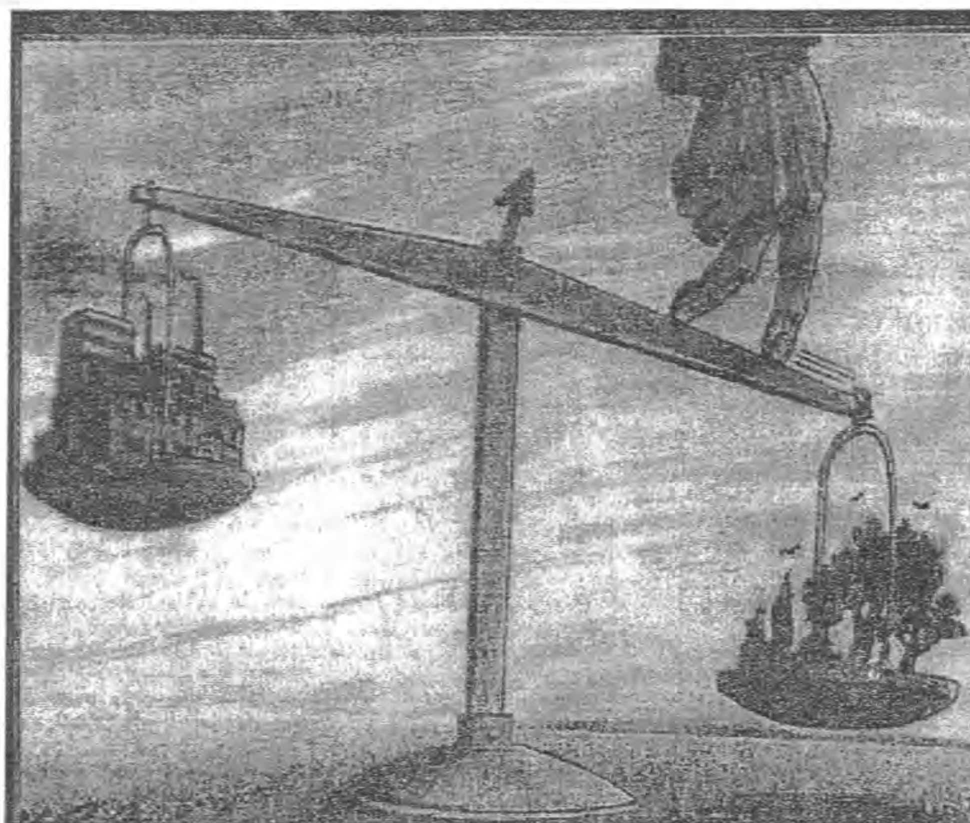
تەکنیکی لیزەرەکە لەوەدایە کە دڵۆپێکی (قگرە) تایبەتی بۆ سڕکردنی گوێچکە بەکاردەهێنرێت، ئینجا بەکارهێنانی روناکی لیزەرەکە بۆ دروست کردنی کونێکی زۆر بچوك لەپەردەی گوێدا.

کە ماوە دەدات بۆ خێرا بەتاڵ کردنەوەی ئەو شلەیەی کە کۆبۆتەوە. دوکتور سیلڤرشتاین رونوویەتی کە ئەم تەکنیکی لیزەرە دەشێت لە لێنۆرگەی (عیادە) دکتۆرەکاندا بکرێت.

بەپێچەوانەی بۆری‌یەکان کە پێویستی‌یان بە نەشتەرگەری و سڕکردنی گشتی دەبێت، و شلەکەش لە ٨٠٪ ی ئەو نەخۆشانەدا کە بە لیزەر خۆیان چارەدەکەن جارێکی تر ناگەرێتەوە و پێویستی‌یان بە بۆری و هیچ جۆرە چارەکردنێکی لیزەری تر نابێت، دوکتۆر سیلڤر وای دەبینێت کە لە توانادا دەبێت (لیزر ئۆتولام) وەکو یەکەم هێڵی چارەکردن تووش بوونەکانی گوێچکە لەجیاتی دژەژیانەکان بەکاربهێنرێت، بەتایبەتی باری نەخۆشی‌یەکە نابێت بە بارێکی درێژخایەن، هەروەها نەخۆشەکە پێویستی بە دانانی بۆری نەشتەرگەری نابێت، ئەگەر ئەم کردارە لە قۆناغە سەرەتایی‌یەکانی نەخۆشی‌یەکەدا بکرێت.

هاوسەنگی گەردوونی

جمال محمد أمين
مامۆستای فیزیا



ئەم گەردوونەی تیایدا ئەژین، هەر لەگەردیلەیەك و ئەوەی پێك هاتووە لێی، هەتا مەجەرەیەك و هەموو ئەستێرەو هەسارەكانی، وە هەر لەخانەیەك و ئەوەی لەناویدایە تا گەورەترین و بەرزترین بوونەوەری ئەم گەردوونە كە مرۆڤە، ئەوانە هەموویان لەبارێكی هاوسەنگی و جێگیری زۆر سەرسوڕمێنەردان، بەجۆرێك كەیاسا بەندی و ڕێكسازی و وورد كاری بۆتە سیمای زەق و ئاشكرای ئەم گەردوونە. ئەو هاوسەنگیە بۆتە هەوێنی بەردەوامی جوولەو وەستاوی هەموو شتێك لەژیان و گەردوون دا، ئەو هاوسەنگیە هەردوو جیهانی زیندوو وە نازیندوو ئەگرێتەوە، باس كردن لەو هاوسەنگیەو وورد كردنەوەی بەتەنها بابەتێكی گۆڤاری كۆتایی نایێ، بەڵكو چەندەها پەرتووك و چەندەها بەرگە پەرتووكی گەورەی ئەوێ، هەر بۆیە لەم بابەتەدا

هەر بەکورتی و بەئاسانییەوە باس لەچەند نموونەیەکی هاوسەنگی ئەکەین تەنها لەجیهانی مادەو وزەدا، ئەمەیش بۆ خۆی دەریایەکی پان و پۆڕی بێ سنوورو بێ بنە.

ـینی هاوسەنگی لەو هێزانەی کۆنترۆڵی جوولەی مانگ ئەکەن بەدەوری زەویدا بۆتە هۆی بەردەوامی سوڕانەوەی مانگ بەدەوری زەویداو بەدرێژایی کات.

ـ هاوسەنگی لەگەردووندا ئەبێتە هۆی ناجێگیری، بۆ نموونە ـری ئاسایی بۆ هەر مادەیەك ئەوەیە کە گەردیلەکانی ئەو مادەیە جێگیربن واتە لەنزمترین ئاستی وزەدابن، بەڵام کاتێ ئەو گەردیلەیە هەندێك وزەی پێ ئەدرێ، ئەوا ئەلکترۆنەکانی ـیان تەنها یەك ئەلکترۆنیش بێ لەشوێنی خۆی نامێنێ و ئەوترێ کە ئەو گەردیلەیە لەبارێکی ناجێگیردایە، بۆئەوەی مادەکە بچێتەوە باری جێگیری خۆی پێویستە ئەلکترۆنەکە بگەڕێتەوە شوێنی خۆی وە ئەو وزەیەی وەریشی گرتووە بەشێوەی رووناکی (فۆتۆن) بیداتەوە. پێشتر کەباس لەمادەو وزە ئەکرا، بەجیا باس لەیاسای پاراستنی مادەو یاسای پاراستنی وزە ئەکرا، بەڵام پاش ئەوەی کەزانا ئەلبرت ئەنشتاین پەیوەندی نێوان مادەو وزەی راگەیاند لەبیردۆزە تایبەتیەکەی لەگۆڕەییدا وە لەساڵی ١٩٠٥دا، دیاردەی هاوسەنگی لەبەرگێکی جوانترو روونتردا خۆی نواند، پەیوەندی نێوان مادەو وزەش بەم هاوکێشەیە ئەدرێ:

وزە = بارستایی مادە (بەوەستاوی) × خێرایی رووناکی ـووجا}، وە خێرایی رووناکیش ئەکاتە (٣×١٠^٨ مەتر/چرکە) ـتە بەپێی هاوکێشەکە ئەتوانرێ بڕێك مادده بگۆڕرێ بۆ وزە، وە پێچەوانەکەشی هەر راست ئەبێ وە ئێستا ئەو چەمکە ـستیانە بوونەتە شتێکی سەلمێنراو وە رۆتینی، بۆ نموونە یەك پۆزەترۆن (e^+) یەك ئەگرێ لەگەڵ یەك ئەلکترۆندا (e^-) وە لەئەنجامدا فۆتۆنێك دروست ئەبێ‌ن واتە رووناکی پەیدائەبێ. وە ئەو فۆتۆنەی پەیدائەبێ وزەکەی هاوتای بارستایی هەردوو (e^+ . e^-) ئەبێ، ئەو هاوکێشەیەی ئەنشتاین بۆهاوسەنگی نێوان مادەو وزە بوو بەبنچینەیەك بۆ سوود لێوەرگرتنی وزەی ناووکی، ئیتر ئەو وزەیە بەکارهێنرا لەهەردوو بواری زیان گەیاندن وەك لەبۆمبای ناووکیدا بەکارهێنرا، هەروەها بواری سوودگەیاندن وەك بەکارهێنانی بۆ دەست کەوتنی جۆرەکانی تری وزە. ئەو وزەیەی لەئەنجامی گۆڕینی تەنها (١گرام) لەکاربۆنەوە پەیدائەبێ وە بەپێی هاوکێشەکەی ئەنشتاین ئەکاتە (٩×١٠^١٣ جوول) کە ئەوەش وزەیەکی یەکجار زۆرە، هەروەها ئەنشتاین لەبیردۆزەکەیدا وە بەپێی هاوکێشەیەکی تر پەیوەندی نێوان خێرایی و بارستایی دەرخستووە وەك رووکارێکی تری هاوسەنگی گەردوونی، بەپێی ئەو هاوکێشەیە بارستایی تەنێك زیاد ئەکات ئەگەر ئەوتەنە بەخێراییەکی گەورەی نزیك بەخێرایی رووناکی بڕوات، بۆ نموونە ئەگەر تەنێك بەخێرایی (٨ و ٠)ی خێرایی رووناکی بڕوات واتە ئەو تەنە بەخێرایی (٤و٢ × ١٠^٨) مەتر/چرکە بڕوات ئەوا بارستاییەکەی زیاد ئەکات بەبڕی (٦٧و١) ئەوەندەی بارستاییەکەی بەوەستاوی، واتە ئەگەر بیارستاییەکەی بەوەستاوی (١گرام) بێت و بەو خێراییە بڕوات ئەوا بارستاییەکەی ئەبێتە (٦٧و١) گرام، وە ئەگەر ئەو یەك گرامە بەخێرایی (٩و٠)ی خێرایی رووناکی بڕوات ئەوا بارستاییەکەی ئەبێ بە (٦و٤گرام) وە ئەگەر بەخێرایی رووناکیش رۆیشت (ئەمەیان ستەمە) ئەوا بارستاییەکەی ئەبێتە ناکۆتایی!!.

رێسای هاوسەنگی: - بابزانین بۆچی هەموو بارستاییەکان بەیەك تاودان ئەکەونە خوارەوە لەبوواری کێش کردندا؟ وە بۆچی رێڕەوی مووشەکێکی تاقیکردنەوە پشت نا بەستێ بەبارستاییەکەی؟ لەمیکانیکی نیوتن دا هێزی کێش کردن وە بەرگری بەردەوامی بارنەگۆڕین (Inertia) راستەوانە ئەگۆڕێن لەگەڵ بارستاییدا، هەر لەبەرئەوە لەکرداره حسابیەکاندا بارستاییەکە دەرناکەوێ، وەتاقیکردنەوەکانیش ئەو دەرئەنجامانەیان سەلماندووە، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا رێسای ئەنشتاین لەهاوسەنگیدا ئەڵێ: سستمێکی تاودراو بەتاودانێکی رێك هاوتایە لەگەڵ بووارێکی کێش کردنی رێك دا، وە ئەنشتاین وا ئەبینێ کەهێزێ‌تر هەبێت کەپشت ببەستێ بەبارستایی، هەروەك ئەو هێزەی کە لەئەنجامی سوڕانەوەی تەنێکەوە بەدەوری خاڵێك دا کە بە (چەقە هێزی دەرکەر) ئەناسرێ.

ئێستا ئەگەر وا دابنێین کە دوو چاودێر یەکێکیان لەبوواری کێش کردنی زەویدابێ وە ئەویتریان لەناو مووشکێك دا بێ کەبەتاودانێکی رێك بەرەو فەزا بڕوات، ئینجا هەریەکە لەو چاودێرانە بارستاییەکیان بەردایەوە، ئەوکاتە هەریەکە لەو چاودێرانە تێ‌بینی کەوتنەخوارەوەی بارستاییەکە ئەکات بەگوێرەی زەمینەکەی خۆی، وەکەوتنە خوارەوەکەی بەتاودانێك ئەبێت، یەکەمیان ئەو کەوتنە خوارەوەیە ئەگێڕێتەوە بۆ هێزی کێش کردنی زەوی، وە دووەمیشیان ئەو کەوتنەخوارەوەیە ئەگێڕێتەوە بۆ زەمینەی مووشەکەکە. ئەنشتاین وا ئەبینێ کە هەردوو دیاردەکە هاوتای یەکترین، وەبیرۆکەی ئەو هاوتایی و هاوسەنگیە بوو کە ئەنشتاینی برد بەرەو بیردۆزە گشتی‌یەکەی لە گوێرەییدا کە ئەڵێ: (کاریگەریە فیزیاویەکان لەبووارێکی کێش کردندا هیچ جیاوازی‌نیە لەگەڵ کاریگەریە فیزیاویەکانی

ناو سستمێکی تاودراو) وەمووشەکەکەی نموونەی پێشوو سستمە تاودراوەکەیە.

ڕێسای هاوسەنگی ئەنشتاین ئەماز بات بەرەو دیاردەیەکیتر لەبواری کێش کردندا، ئەویش لادانی ڕووناکیە لەئاراستەکەی خۆی کاتێك بەبوارێکی کێش کردندا ئەڕوات، خۆ ئەگەر ڕووناکیەك بەشێوەیەکی ئاسۆیی بەناو مووشەکەکەی پێشوودا بڕوات، ئەوا کەسی چاودێر ئەبینێ کەڕووناکیە بەرەو زەمینەی مووشەکەکە لار ئەبێتەوە، هەمان دیاردە دووبارە ئەبێتەوە کاتێك ڕووناکی ئەستێرەیەك بەلای خۆردا ئەڕوات، ڕووناکیەکەی لار ئەبێتەوە بەرەو خۆر، وەشێوەیەکی بڕگە هاوتا (Parabola) دروست ئەبێ بەدەوری خۆردا، واتە ئاڕاستەی ڕووناکیە لادراوەکە ئەو شێوەیە دروست ئەکات، وەبڕی لادانی تیشکی ڕووناکیەکەش ئەکاتە (١و٧٥) چرکەی ڕووناکی {ئەو ماوەیە بەکیلۆمەتر ئەکاتە ٧٥و١×$١٠^{٥}$کیلۆمەتر}، هەر بۆیە ئێمەی مرۆڤ لەسەر زەوییەوە شوێنی ئەستێرەکان بەڕاستی نابینین! لادانی ڕووناکی لەئاڕاستەکەی کاتێك بەبوارێکی کێش کردندا ئەڕوات گەورەترین دەستکەوتی گۆڕەیی گشتییە

هاوسەنگی لەنێو ناوکە قورسەکاندا: - بەپێی بیردۆزەکەی (دیراك) دەربارەی پەیوەستی ئەلکترۆنەکەی گەردیلەی هایدرۆجین بەناووکەکەیەوە، تێبینی ئەوە ئەکرێ وە بەپێی ئەو بیردۆزە کە بەزیادبوونی گەردیلە ژمارەی توخمەکان ووزەی ئەلکترۆنەکانیش زیاد ئەکات واتە پەیوەست بوونی ئەلکترۆن بەناووکەوە زیاد ئەکات کەئەمەش بۆ خۆی کارەساتە چونکە لەکۆتاییدا وە بەپێی ئەو بیردۆزە ئەلکترۆنەکان هەموو دەچنە ناو ناووکەوە، ئەمەش هەرگیز ڕوونادات واتە ئەوەی دیراك باسی ئەکات هیچ مانایەکی فیزیایی نیە! لێرەشدا هاوسەنگی خۆی دەرئەخات چونکە بەپێی بیردۆزە ناووکیە تازەکان هەرچەندە گەردیلە ژمارەی توخمەکان زۆرتریش بێ ئەوا ناووکی ئەو توخمانە هەر بەجێگیری ئەمێنێتەوە، هەتا ئەگەر گەردیلە ژمارەی توخمێك بگاتە (١٢٦)، وە بەدەست هێنانی ئەو توخمە قورسانەش تائێستا بەشێوەیەکی پراکتیکی ئەنجام نەدراون، بەڵام ئەوکارە ئەکرێت لەناو تاودەرێکی ئایۆنی قورسدا، لەناو ئەو تاودەرەدا (معجل) دوو ناووك لێك نزیك ئەکرێتەوە بەڕادەیەك کەماوەی نێوانیان کەمتر بێت لەماوەی نێوان یەکەم خولگەی ئەلکترۆن و ناووکەکەی، بەمەش ئەگەری بەدەست هێنانی گەردیلە ژمارەیەکی زۆر دێتە ئاراوە هاوسەنگی گەردوونیش لەو تاقە گەردیلەیەدا ڕۆڵی خۆی دەبینێ و هاوتایی نێوان مادە و ووزە دیاردەیەکی ڕوون و دیارئەبێ. باهەر لەنێو دونیای گەردیلەو ناووك و تەنۆلکە سەرتاییەکاندابین، تابزانین کەچۆن هاوسەنگی ڕۆڵی خۆی ئەبینێ، لەساڵی ١٩٣٢دا زانا پاوڵی پێشبینی کرد کەئەبێت تەنۆلکەی (نیوترینۆ) هەبێ، ئەو تەنۆلکانە، بەخێرایی نزیك بەخێرایی ڕووناکی ئەڕۆن، بۆیە ناسینەوەیان کارێکی زۆر گرانە، بەڵام پاوڵی چۆن ئەو پێشبینەی کرد، تێبینی ئەوە کرابوو کە گەردیلە تیشك دەرەکان ووزەکانیان یەکسانن، بەڵام تەنۆلکە پەیدابووەکان لەو تیشك دانانەوە ووزەکانیان جیاوازبوون، بۆیە دەبێت لەگەڵ ئەو تەنۆلکانەدا تەنۆلکەیتر هەبن کە دۆزینەوەیان زۆرگرانە، تا کۆی ووزەکان پێش تیشك دان و دوای تیشك دانیش یەکسان بن، ئەو تەنۆلکانەش نیوترینۆکانن، وە لەلایەکیترەوە چۆن ئەبێ کەناووکی گەردیلەیەك تیشك بدات و ئەلکترۆن دەربچێ لەکاتێك دا ناو ناووك ئەلکترۆنی تیا نییە؟ بۆ وەڵامی ئەوەش هاوسەنگی دێتەوە کایە، هاوسەنگی بارگەکان، چونکە لەناو ناووك دا نیوترۆنێ هاوبارگە هەیە کە تەنۆلکەی بارگە سالب تیشك ئەدەن، بەمەش خۆیان ئەبنە تەنۆلکەی بارگە موجەب واتە پرۆتۆن وە لەگەڵ ئەو تیشك دانەشدا تیشکی نیوترینۆی لەگەڵ دا ئەبێ کەهەروەك تیشکێکی کارۆموگناتیسی ئاسایی وایە، هەروەها ئەشێت کەپرۆتۆنێك ئەلکترۆنێك و نیوترینۆیەك بمژێ وەبگۆڕێت بۆ نیوترۆنی هاوبارگە، لێرەوە ئەگەینە ئەو بارە هاوسەنگیەی کە لەناو ناووك دا هەیە لەنێوان پرۆتۆن و نیوترۆندا وەئەمەش لەئەنجامی گۆڕانی بەردەوامی نیوترۆنەوەیە بۆ پرۆتۆن، وەسەیر نیە کەزانا (هایزنبرگ) لەساڵی ١٩٣٢دا پرۆتۆن و نیوترۆنی دانابوو بەتەنها یەك تەنۆلکە، وەبەهەردووکیان ووتراوە (نیوکلیۆن)، وە نیوکلیۆنەکانی ناو ناووك بەتەواوی لەباری هاوسەنگی ناووکیدان، وەئەو بووارە ناووکیەش هەروەك بوواری کارۆموگناتیسیەو یەکەکانی پێی ئەوترێ (میزۆنەکان)، ئەمانەش بەبەردەوامی تیشك دەرو مژراوئەبن، وە بەنەمانی ئەو هاوسەنگیە ئەو ماددەیە تێك ئەچێ و دائەرمێ!.

هەر لەدونیای گەردیلەدا بابزانین چ گونجانێك و ڕێك خستنێك هەیە لەم بوونەوەرەدا، وەچۆن هەمان یاسای ناو گەردیلەیەك یاسای گەردوونیش ئەبێ! ساکارترین گەردیلە لەگەردووندا گەردیلەی هایدرۆجینە کەناووکەکەی بریتییە لە تەنها یەك پرۆتۆن (نیوترۆنی تیانیە)، ئینجا ئەگەر بارستایی پرۆتۆنەکە دابەشی قەبارەکەی کرا ئەوا چڕی ناووکی هایدرۆجین دەرئەچێ کە ئەکاتە (١٠ ^{١٥}گرام/سم^{٣}) واتە (١٠ هەزار بلیۆن گرام بۆ هەریەك سانتیم سێجا)، کەئەو چڕیەش زۆرترین چڕیە لەم گەردووندا، بەڵام نموونەی گەدروونیشی هەیە کەئەویش چڕی ئەو ئەستێرانەیە کەبەئەستێرەی نیوترۆنی ئەناسرێن واتە یەك یاسا لەگەردیلەیەکدا و لەگەردونیشدا کارئەکا!.

ـ لەدونیای گەردیلەو پێکنەرە نەبینراوەکانی بچین بۆ دونیای مەزنە خۆی، تا نموونەیەکی کەمیش لەوە باس بکەین، ئەگەر قەپێک ئاو لەشوێنێك دانرا لە سەر ڕووی زەوی ئەوا گەردیلە جوڵە ووزە بەرزەکانی ئاوەکە خۆیان ئەگەیەننە ڕووی سەرەوەی ئەمە کە تا لەوێوە بەشێوەی هەڵم دەربچنە دەرەوەی شلەکە، بەم کردارەش ئەووترێ (بوون بەهەڵم)، خۆ ئەگەر ئەو کردارە بەردەوام بوو ئەوا پاش ماوەیەك شلەکە هیچی نامێنێ‌و هەمووی ئەبێتە هەڵم. بەڵام ئەگەر ڕووی شلەکە گیرا بەقاپێکی داخراو ئەوا بەشێك لەو گەردیلە هەڵمیانە ئەگەڕێنەوە بۆ ناو شلەکە لەئەنجامی بەرکەوتنیان بەو سنوورە داخراوە، بەو کردارەش دەوترێ خەست بوونەوە، ئەم نموونە بچووکە نموونەی گۆی زەویە، بەڵام بۆ گۆی زەوی هەردوو کرداری بوون بەهەڵم‌و خەست بوونەوە لەبارێکی هاوسەنگی زۆر ڕوودان، خۆ ئەگەر وانەبوایە ئەوا کارەسات ڕووی ئەدا، چونکە ماوەیەکی دیاریکراودا هەموو ئاوەکانی سەرزەوی ئەبوونە هەڵم‌و ئاو نەئەما، چونکە بەپێی ئامارەکانی کەشناسە جیهانیەکان ساڵانە (٩٥) هەزار میل سێجا لەئاو ئەبێتە هەڵم. وەسیەیەکی ووزەی خۆر کەلەلایەن زەویەوە ئەمژرێ ئەبێتە هۆی بوون بەهەڵمی ئاوی سەر ڕووی زەوی، ئەو هەڵمە لەهەوای هەموو شوێنێکی ئەم سەرزەویە هەیە هەتا لەووشك ترین بیابانیشدا هەیە، بەڵام بڕەکەی لەشوێنێکەوە بۆ شوێنێکی‌تر ئەگۆڕێ، بەڵام ساڵانەوە لەسەر هەموو گۆی زەوی بڕەکانی بوون بەهەڵم‌و خەست بوونەوە بەجێگیری‌و هاوسەنگی ئەمێننەوە!.

هەر لەدونیای مادەوە تەنها نموونەیەکی‌تر وەرئەگرین چونکە نموونەکان زۆر زۆرن، گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن وەرئەگرین‌و ئەبینین چ هاوسەنگیەك هەیە لەبڕی ئەو گازەدا، مرۆڤ‌و گیانەوەران لەکاتی هەناسەدانەوەیان گازی CO_2 ئەدەنەوەو گازی ئۆکسجین O_2 وەردەگرن لەهەناسەوەرگرتن دا، ڕووەك هەڵدەستێ بەبەکارهێنانی ئەو گازی (CO_2) وە بەیارمەتی تیشکی خۆرو مادەی کلۆرۆفیل کرداری تیشکەپێك هاتنی خۆی پێ‌ئەنجام ئەداو لەئەنجامدا گازی O_2 ئەداتەوە بەمرۆڤ‌و گیانەوەران، ئەو جۆرە میکانیزمە بەردەوام ئەبێ لەنێوان ئەو دوو گازە گرنگەدا تا هاوسەنگی نێوانیان بەپارێزراوی بمێنێتەوە، ئەگەر دەستی مرۆڤ تێکی‌نەدا.

نموونەیەکی‌تر وەرئەگرین لەدەرەوەی زەوی، زاناکان بەردەوام لەسەر زەویەوە چاودێری مانگ ئەکەن، وەلەمیانەی ئەو چاودێری‌کردنەدا دەرکەوتووە کەمانگ پەیوەندیەکی زۆری هەیە بەبەردەوام بوونی ژیان لەسەر زەوی وە حاڵەتی هاوسەنگی زەوی، بەپێی توێژینەوە تازەکان کە لەئەمەریکاو فەرەنسا کراون، دەرکەوتووە کەمانگ کاریگەری زۆری هەیە لەسەر ڕاگرتن‌و هاوسەنگ کردنی زەوی، مانگ زەوی کێش ئەکات وە دوو دیاردەی هەڵکشان‌و داکشانی ئاوەکانی سەر ڕووی زەویش لەئەنجامی ئەو هێزی کێش کردنەوە ئەبێ، بێ‌گومان زەویش مانگ کێش ئەکات بەپێی یاسای کێش کردنی گشتی نیوتن، لەهەمان کاتدا خۆریش زەوی کێش ئەکات، ئیتر لێرەوە زەوی ئەگەری لەرینەوەو ناجێ‌گیری ڕووی تێ‌ئەکات، بەڵام مانگ هەڵدەستێ بەجێ‌گیردنەوەی زەوی‌و ڕێ‌گری ئەکات لەو لەرینەوەو ناهاوسەنگیە. ئەمە لەلایەك، وەلەلایەکی ترەوە زەوی لەخولانەوەکەیدا بەدەوری خۆیدا لەسەر تەوەرەیەك ئەخولێتەوە کەئاراستەکەی بەرەو ئەستێرەی جەمسەری باکوورە، وە هەموو (٢٠تا٢٥) هەزار ساڵ، جارێك بەدەوری ئەو ئەستێرەیەدا سوڕێك تەواو ئەکات، ئەگەر مانگ نەبوایە ئەوا لەلایەکەوە لەرینەوەی زەوی دروست ئەبوو وەلەلایەکی ترەوە ئەو بازنەیەی کە دروست ئەبێ بەدەوری ئەستێرەی باکوردا گەورەئەبوو وەلاری تەوەری خولانەوەی زەوی لەسەر خولگەکەی بەدەوری خۆردا زیادی ئەکرد، بەمەش جیاوازیەکی زۆر دروست ئەبوو لەکەش‌و ئاوهەوای زەویدا، ماوەیەکی زۆر سەر زەوی ئەبووە بەستەڵەك‌و شەختەبران، وەماوەیەکی زۆریش زەوی ئەبووە ئاگرباران‌و ئاوی تیانەئەماو هەمووی ئەبووە هەڵم! نموونەکان زۆر زۆرن بۆ دەرخستنی هاوسەنگی گەردوونی، ئەمەی باس کرا تەنها مستێکی زۆر بچووك بوو لەخەروارێکی زۆر گەورە، تنۆکی ئاو بوو لەدەریایەکی بێ‌سنوورو بێ‌بن، ئەگینا هاوسەنگی گەردوونی بەچەندەها بەرگە پەرتووك تەواونابێ، وە هەریەکە لەجیهانی زیندەوەرو ڕووەك‌و جیهانی مرۆڤ، هەریەکە لەوانە جیهانی سەربەخۆ ئەواون وە پێویستیان بەچەندە بەرگ پەرتووك ئەبێ تاباس بکرێ لەهاوسەنگی خۆیان‌و ئەو هاوسەنگیەی کەئەیان بەستێتەوە بەجیهانەکانی‌ترەوە تا بەهەموویان یەکەیەکی گەردوونی تێرو تەواو و هاوسەنگ پێك بهێنن!.

سەرچاوەکان:
١/ گۆڤاری العلوم/ ژ ٣٥.
٢/ کەناڵی فەزایی (الشارقە)
٣/ کتێبی (من أسرار الذّرّە)
٤/ کەناڵی فەزایی قەتەر.

چاندن و بەرهەم هێنانی برنج

بەشێوەیەکی زانستی

نوسینی: علی ئەحمەد نەجیب

پسپۆری کشتوکاڵ

پێشەکی

وەکو سەرنجم داوە لەدوای راپەرینەوە تا ئێستا هیچ باسێکی زانستیانە دەربارەی رووەکە کشتوکاڵییەکان بەتایبەتی رووەکی برنج بەزمانی کوردی نەنوسراوە کەپاش ئەم هەموو نەهامەتیانەی بەسەر گەلەکەماندا هات بەهۆی چەندەها ئابلۆقەی ئابووری کەلەسەرمان هەبووەو هەیە، سەلما کەتەنها رێگایەك بۆ پاراستنی ژیانی هاووڵاتیان‌و بووژاندنەوەیان کشتوکاڵە بەگشتی‌و برنج بەتایبەتی کەخواردنی سەرەکی هەموو گەلانی جیهانە، بۆیە بەپێویستم زانی هەندێك زنیاری لەم گۆڤارەدا دەربارەی چۆنیەتی چاندن‌و بەرهەم هێنانی برنج بنووسم لە جیهان‌و کوردستان دا بۆئەوەی برا کشتوکاڵیەکان بەتایبەتی جوتیاران بتوانن کەڵکی لێوەربگرن‌و بەرهەمی پێزیادبکەن ئەوەش بەزیادکردنی بەرهەمی دۆنم لەرێی پەیرەوکردنی رێگا زانستیەکان لەهەموو کاروبارێکی کشتوکاڵیدا، کەئەوەش ئەبێتە هۆی کەم کردنەوەی بێدەرامەتی جوتیاران بەسودیش ئەبێت بۆ ئاوەدان کردنەوەی گوندەکانمان.
هیوادارم بەهەموو کشتوکاڵییەکان بتوانن نزیك ببنەوە لەدابین کردنی خۆیی لەهەموو بەرهەمە کشتوکاڵیەکانماندا بەتایبەتی برنج کەپەیوەندی هەیە بەئاسایشی خواردنی کوردستان وە ئەم باسەی منیش بەشێك بێت لەو هەوڵدانە کە لە ٨ خاڵدا کۆبۆتەوە.

چەڵتووك (برنج) Rice Paddy ' Oryza sativa

گرنگی ئابوری برنج دادەنرێت بەخواردنێکی سەرەکی نیوەی دانیشتوانی گۆی زەوی. وە لەرۆژهەڵاتی کیشوەری ئاسیا وەك هیند – چین – پاکستان – تایلان – فلیپین – بەبەرهەمی دووەم دادەنرێت لەدوای گەنم. وە ٦٠٪ی بەرهەمی برنج لەسەر زەوی بەهۆی ئاودانەوە بەبەرهەم دێت بێجگە لەرێژەیەکی کەمتر کەپشت بەئاوی باران دەبەستێت لەناوچەکانی هێڵی ئیستونی (خگ الاستواء).
رنج بێجگە لە خواردن بەکارئەهێنرێت بۆدرووستکردنی (مشروباتی کحولی) وەئاردەکەشی بەکارئەهێنرێت بۆئالیفی تازە لێ و توێکلە کە شی‌بەکارئەهێنرێت بۆ درووست کردنی کاغەزی مو قەباو لاسکەکەی سەبەتەی لێ درووست ئەکرێت. ٥٠٪ ئابووری‌ووڵاتە کانی (ڤێتنام – فلیپین- تایلاند) لە سەر فرۆشتنی برنجە بە پلەی یەکەم و بە رووبوومە کانی تر پیشەسازی بە پلەی دووەم دێت بۆیە بەرز ترین پەیمانگای زانستی برنج لە فلیپینەکە سالانە ژمارەیە کی زۆر لەکارمەندانی کشتووکاڵی زانیاری لێ وەردەگرن.
هەروەها برنج لە کوردستاندا بە خۆراکی سەرەکی دائەنرێت. وەپێش بریاری ٩٨٦ی نێودەوڵەتی بەشی یەك کەس ١٥-٢٠ کیلۆ برنج بوو لەیەك ساڵدا بەڵام دوای جێبەجێ کردنی بریارەکە بەشی یەك کەس دانرا لە ٣٠ کغم لەساڵێکدا کەپێویستە ئەو رادەیە لە ٤٠کیلۆ کەمتر نەبێت بۆ یەك کەس لەساڵێکدا.
بەهۆی کەمی بەرهەمی برنج لەکوردستاندا بازرگانەکان زیاتر لە ٣ ملیۆن دۆلار خەرج دەکەن بۆ کرینی برنج لەتورکیاو ئێران بۆیە پێویستە هەوڵی زیادکردنی چاندنی برنج بدەین لەکوردستاندا لەگەڵ پەیرەوی‌کردنی رێگای زانستی بۆ زیادکردنی بەرهەم.

...بەش کردنی چاندنی برنج لەڕووی جوگرافیاوە:

...رهەمی برنج لەرۆژهەلاتی ئاسیا وەك (هیندستان – ...کستان – تایلاند – فلیپین – یابان – چین) زیاتر لە ٨٢٪ ...رهەمی جیهان بەدەست دەهێنرێت وەرووبەری چاندنی برنج ...جیهاندا دەگاتە ١٣٨،٨ ملیۆن هیکتار وەبەرهەمی برنج ... گەیشتە ٣٢٣،٢ ملیۆن تەن بەپێی ئاماری ساڵی ١٩٧٥ ...ەرزاوەی خواردەمەنی کشتوکاڵی جیهانی (مؤسسه الغزاو ...عه الدولیه) وە لە ١٨٪ برنج لە (ئەمریکا – فەرەنسا – ...ریتانیا – ئیتالیا – روسیا) بەرهەم دەهێنرێت. بەلام ...عێراقدا رووبەری زەوی بۆ چاندنی برنج ٤١٥و٣١ هەزار ...یکتارە کەبەرهەمەکەی ...٦٩٢٤ تەنە کەرێژەی ...ی ئەکوردستان و ...ی ئەناوەراست و ...ی ئەباشووری ...راق دەچێنرێت.

مێژووی برنج:

...سەرچاوە کۆنترین ...سەرچاوەی بوونی برنج ...چین و هندستان ...وەتەوە کەپێش ...٣٠ ساڵ لەدایك ...بوونی مەسیح لەجەژنە ...ئاینییەکاندا لێی ئەنرا ...خواردنێکی پیرۆز ...سەرچاوەیەکی تری ...ستی وا ئەگەیەنێت ...چەند تۆوێك لەگۆڕی ...رعەونەکاندا لەمیسر دۆزراوەتەوە بەلام لەساڵی ١٨٥٠ی ...ی گەیشتۆتە ئەمریکا لە رۆژهەلاتی ئاسیاوەو وەلەوێشەوە ...گەیشتۆتە بەرازیل و ئوستراليا.

...وادەزانەکەوێ کەبرنج Oriza sativa لەهیند لەرێگەی ...تەوە (الگفره الوراپیه) وە دروست بووبێ.

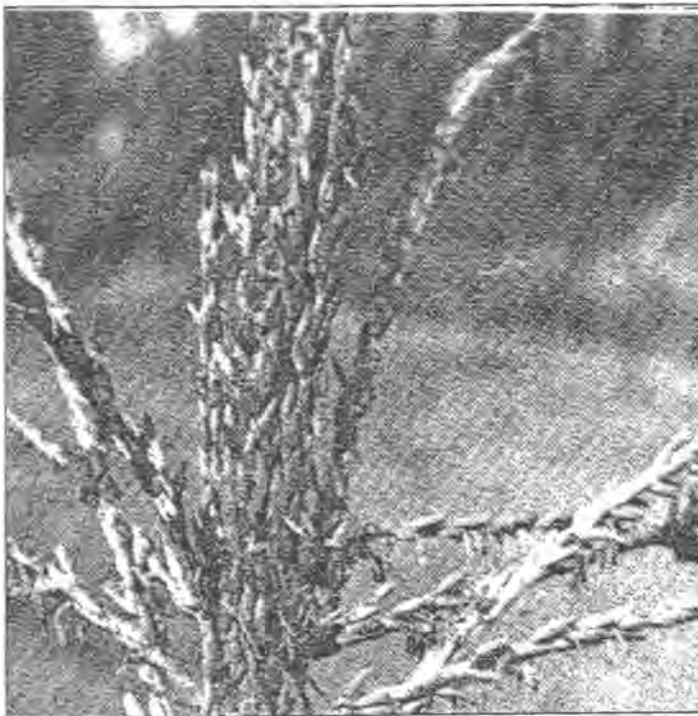
...کانی برنج لەگەڵ هاتنی رۆژگارا بەشێوەی سروشتی ...ەکە ئەناوچەیەکەوە سەری هەڵداوە.

...روەها لەتوێژینەوەی زانایەکی ئەمریکی لەولایەتی لویزانای ...ریکی دەرکەوتووە کەبرنج O.Sativa,O.fatua ...باشووری رۆژهەلاتی ئاسیا دروست بووە – هەروەها ...ۆرێکی تر لەبرنج glabrrima لەخواروی ئەفریقا دروست بوە وەهیچ سەرچاوەیەك ئاماژە بۆئەوە ناکات کەبرنج پێش گەنم دروست بووبێت.

پێویستە سروشتییەکان بۆ بەرهەم هێنانی برنج:

١-پلەی گەرمی:

بۆ پێگەیاندنی برنج پێویستمان بەپلەی گەرمی ٢٠ – ٣٧ پلەی سەدی هەیە کەئەگاتە ١٦٥٠ – ٢٢٥٠یەکەی گەرمی (الوحده الحراریه) وەبەشێوەیەکی گشتی برنج پێویستی بە ٢٠-٣٠ پلەی سەدی هەیە بۆ چوار مانگی یەکەمی تەمەنی. وە بۆ دووومانگی دوایی پێویستی بە ١٨-٢٥ پلەی سەدی هەیە.



ماوەی مانەوەی مەرەزە هەتا پێگەیشتن لەجۆرێکەوە دەگۆڕێت بۆ جۆرێکی تر هەندێکیان لەماوەی (٤) مانگ هەندێکیشیان لەماوەی (٦) مانگو زیاتریشدا پێ ئەگەن.

ب – خۆر (الچوو):

درێژی رۆژو زیادبوونی کاتی هەتاو کاری راستەوخۆی هەیە لەسەر چۆنێتی بەرهەم هێنانی برنج. وە ئەمەش لەوولاتێکەوە دەگۆڕێت بۆ وولاتێکی تر. هەندێ وولات درێژی رۆژ لە ١٤-١٥ کات ژمێرە بەلام لەهەندێ وولاتانیتر ٧-٩ کات ژمێرە وە کەمترین ماوەی خۆر ٣-٥ کات ژمێرە لەشوێنێکی وەك سوید ئەمە ئەبێتە هۆی کەم بوونەوەی بەرهەمی برنج وە دروست بوونی تۆوی پووچ.

ج – شێ و باران و ئاو:

بەرهەمی برنج لەجیهاندا لەو جێگایانەدا ئەبێت کەتێکڕای باران ١٠٠٠ملم ە لەساڵێکدا. وەبە بوونی سەرچاوەی ئاو دەتوانرێ بەرهەم بهێنرێ چونکە بەشێوەیەکی گشتی برنج پێویستی بەئاو هەیە لەهەموو قۆناغەکانی ژیانیدا. وە پێویستی برنج بۆ ئاو لەناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکیتر ئەگۆڕێت بەگوێرەی بەرزی و نزمی پلەی گەرما بۆیە لەو وولاتانەی

کەپلەی گەرما تیایدا بەرزە دەبێت ئاو لەناو گۆلەکاندا بەقولایی ٧-٩سم بێت وە ئەو جۆرە برنجە پێی ئەوترێت Law land Rice وە ئەو برنجەی پشت بەباران ئەبەستێت پێی دەوترێت Up land Rice لێرەدا دەردەکەوێت کە ئەو برنجانەی لەناوچە شاخاویەکاندا دەچێنرێت ناتوانرێت لەدەشتەکاندا بەرهەم بهێنرێت.

لەئەنجامی توێژینەوەی برنج و جۆرەکانی لەبەکرەجۆ دەرکەوتووە کە برنجی عەنبەرو (L.R.8) لەگەڵ (یاریت) لەکوردستاندا گوڵ ناکەن چونکە پێویستیان بە ٧ مانگ هەیە بۆ پێگەیشتن لەگەڵ تێکرای ١٠ کات ژمێر هەتاو رۆژانە بەلام بەرهەمیان لەدیوانیەو بەسرە دەگاتە ٢٢٥٠کغم لەیەك دۆنمدا.

دەتوانین برنج لەکوردستان بەگشتی و لەسلێمانی بەتایبەتی بەرهەم بهێنین لەو شوێنانەی کەئاو - شێ - گەرما لەبارە بۆی وەپلەی گەرمی دەگاتە ١٨ - ٣٥ پلەی سەدی. وە ئەو ناوچانەی پارێزگاری سلێمانی کەبرنجیان تیا ئەچێنرێت بریتی یە لە (شارەزوور، دەوروبەری چەمی سیروان، خورماڵ، دەشتی بیتوێن، ناوچەی دوکان و دەوروبەری چەمی تابین لەسورداش هەروەها ئەو زەویانەی بەناوی سیروان ئاودەخۆنەوە تا دەگاتە جەلەولا کەسەر بەپارێزگای کەرکوکە.

ئەگەر لەسەر رێنمایی توێژینەوەکانی برنج لەبەکرەجۆ برۆین و هوشیارکردنەوەی جوتیارەکان دەتوانین بەرهەمی برنج زیاد بکەین کەئێستا بەرهەمی ١دۆنم ٣٥٠ - ٤٥٠- کغم بیگەیەنینە ١٢٠٠ - ١٥٠٠ کغم لە ١دۆنمدا. وەبەزیادکردنی رووبەری زەوی بۆ چاندنی چەڵتوك لەگەڵ بەکارهێنانی پەینی کیمیاوی قڕکەری گژوگیاو داروگیان و وەرگرتنی تۆوی باوەڕپێکراو لەمەڵبەندی توێژینەوەی کشتوکاڵ لەبەکرەجۆ ئەتوانرێ بەرهەم بەجۆرێك زیاد بکرێت کەبگەینە رادەی دابین کردنی خۆیی (الاكتفاء الذاتي) لەم بەرهەمەدا کە ئەویش لەخۆیدا بەشێکە لەئاسایشی خواردن (الامن الغذائي) لەکوردستاندا.

پێویستە زانستی یەکان بۆ بەرهەم هێنانی برنج:

یەکەم:

ئامادەکردنی زەوی: دەبێت زەوی یەکە لەمانگی نیسان دا دووجار بکێڵرێت جاری یەکەم بەقولایی ٢٥سم، وەجاری دووهەم بەقولایی ١٥سم، بەپێچەوانەی جاری یەکەمەوە. دوای ئەوە کەرسەکەکان وورد دەکرێت بەئامێری (دەسك) ئینجا زەوی یەکە تەخت دەکرێت و جۆگەی سەرەکی (ئاوکێش)ی پیا رائەکێشرێت لەوێشەوە چەند جۆگەلەیەکی تری لێ جیائەکەینەوە کەپێی ئەووترێت (سوورەجۆ) دوای ئەوە دەست ئەکەین بەدروست کردنی گۆلەکان، لەبەینی سوورە جۆکان دا وەپانتایی گۆلەکانیش بەگوێرەی بەرزو نزمی زەوی یەکە دەگۆڕێت وەبەگشتی رووبەری گۆلەکان ١٠×١٥م یا ١٠×١٠م ئەبێت، وەئەگەر لەشوێنی لێژدابوو ئەبێت رووبەرەکەی کەمتر بکەینەوە. وە بۆ ئاوداتی مەرەزەکە پێویستە لەجۆگەی سەرەکی یەوە ئاوەکە بکرێتە ئاوکێشەکانەوە لەوانیش دابەش بکرێت بەسەر سوورە جۆکاندا وە لەسوورە جۆکانیشەوە ئاو ئەدرێت بەگۆلەکان و لەنێوان هەر گۆلێك و گۆلەکەی تردا کەلەبەرێك (ئاوەڕێیەك) ئەهێلینەوە بۆئەوەی ئاوەکە لەم گۆلەوە بچێت بۆ گۆلەکەی ترو هەمیشە لەجولان دا بێت وەئەبێت بەستی بەینی گۆلەکان بەرزیەکەی بەشێوەیەك بێت کەبەقولایی ٧-٩سم ئاو بەشێوەیەکی هەمیشەیی لە گۆلەکان دا بمێنێتەوە.

وەدوای پاراو کردنی گۆلەکان دەست ئەکەین بەچاندنی چەڵتووکەکە وەپێش چاندنی بە (٢) رۆژ چەڵتووکەکە تەڕ ئەکرێت بەلام ئەگەر ویستمان بەشێوەی شەتڵ بیڕوێنین ئەبێت پێش ئامادەکردنی زەوی هەمیشەیی بە ٣٥ رۆژ تۆوەکە لەکێڵگەیەکی بچووکتردا بچێنێت و کەڕواو هەندێك بەرزبۆوە بەهێڵی راست لەناو گۆلەکان دا دەینێژین کەماوە لەبەینی هەر هێڵێك و هێڵەکانی تردا ٢٥سم، وەلەبەینی شەتڵەکان دا ٧-٩ سم بێت. کەبەم شێوەیە پێویستمان بە ٣کغم چەڵتوك هەیە بۆ ئامادەکردنی شەتڵی دۆنمێك بەلام بەتۆوکردنی یەکسەری پێویستمان بە ٢٠-٢٢کغم چەڵتوك هەیە بۆ دۆنمێك.

وە لەئەنجامی توێژینەوە دەرکەوتووە چاندنی برنج بەشەتڵ بەرهەمی دەگاتە ١٣٠٠ - ١٥٠٠ کغم لەیەك دۆنمدا وەکەمتر تووشی نەخۆشی یەکانی شەراو رزینی قەد دەبێت.

دووەم:

پەینی کیمیاوی: بۆ بەکارهێنانی پەینی کیمیاوی بەشێوەیەکی زانستی ئەبێت ٢٢کغم سۆپەرفۆسفاتی پلاپی لەگەڵ ٤٤کغم یۆریا یان ١٠٠کغم سلفاتی ئەمۆنیۆم بۆ یەك دۆنم بەکاربهێنرێت بەشێوەیەك کەهەموو سۆپەرفۆسفاتەکە لەگەڵ نیوەی پەینی نایترۆجینی یان ١/٣ی پەینی نایترۆجینەکە بەکارئەهێنین لەگەڵ ئامادەکردنی زەوی یەکەدا وەدوای سەوزبوون بە٤٥ رۆژ نیوەکەی تر لەکودی نایترۆجینەکەی پێوە ئەکەین. بەلام ئەگەر نایترۆجینەکە بە (٣)جار بەکارهێنرا بەشی سێ هەم لەدوای ٢٥ رۆژ لەجاری دووهەم بەکارئەهێنین واتا لە ٧٠ رۆژ دوای چاندنی.

لەئەنجامی توێژینەوە دەرکەوتووە کەپەینی نایترۆجینی ئەگەر بە ٣جار بەکاربهێنرێت ئەوا بەرهەمەکەی بەرێژەی ١٠٪ زیاد ئەکات. وە لەکاتی پەین کردنی مەرەزەکە ئاو لەسەر گۆلەکان ئەبرێت و پاش ١٢کاتژمێر ئاوەکەی ئەکرێتەوە سەر.

سێ هەم:
...ستەکانی تۆوی باوەڕپێکراو: پێویستە تـۆو لەسـەرچاوەیەکی ...ەڕپێکراوی زانسـتی‌یەوە وەربگـیرێت وەك مەلبـەندی تاقیکردنەوەکان بەپێی ئەم مەرجانەی خوارەوە:
- ڕێژەی سەوزبوون ۹۵٪ بێت.
- ڕێژەی پـاکی لـەمێرووە زیانبەخشـەکان‌و نەخۆشی ۹۹٪ بێت.
- ڕێژەی پاکی لەتۆوی گژوگیاو داروەجان ۹۹٪ بێت.
- ڕێژەی شێ لەناو تۆودا ۱۱٪ تا ۱۲٪ بێت.
- تعقیم کرابێت بەمادەی قرکەی دایاسین ٦۰، زینب کە بۆ ... کیلۆگرام چەڵتوك دوو گرام قرکەر بەکاردێت.
- ...بێت تۆوەکە کە تووشی مـێروە زیانبەخشـەکانی مـەخزەن ...بێت وەك سوسەی برنج یان مێروە کونکەرەکانی برنج.
چوارەم:
...ەوەی گژوگیاو داروەجـان لـەناو مـەرەزەدا: ڕێگـە زۆرە بـۆ ...ەوەی گژوگیا زەرەرمەندەکانی برنج بەتایبـەتی داروەجان. ...بێت لـەدوای ٤٥ ڕۆژ لـەچاندنی برنـج دەسـت بکرێـت ...کردنـەوەی کێڵگەکـە لـەگژوگیاو داروەجـان چونکــە ...کردن نەبێتە هۆی کەم کردنەوەی بەرهەم بەرێژەی ۲۰٪ تا ...٪ لەگەڵ سووك بوونی کێشی چەڵتووکەکەو دابەزینی نرخی ... نەبەرئـەوە جوتیارەکـان هۆشـیارئەکەینەوە کـەوا بـەم ...یانەی ئەتوانین بژاری مەرەزەکە بکەین:
- ...بەکارهێنانی قرکـەرەکان: دووجـۆر قرکـەری تایبــەت ...وونی داروەجان‌و گژوگیا (وەکـو پونگـەو زەڵو کـاروش‌و ...) هەیـە کـە لەکوردستان دا بـەکارهاتووەو کاریگـەریان ...ەبووە.
- قرکەری تـۆرو درام ۷۲م‌م: ئـەم قرکـەرە بـەرادەی ۱،۵لیـتر ...لەگەڵ ٥۰ لیتر ئاو ئەگرینەوە بۆ یـەك دۆنم. ئینجـا ئـاو گـۆل‌و ...ی مەرەزەکـەی پێ‌ئەرشـێنرێت پێـش چاندنی تـۆو. وەئـەم ...قرکەرە کاریگەری لەسەر تـۆوی داروەجـان‌و گژوگیاکـان ئەوەیـە ...پێش سەوزبوون تۆوەکە لەناوئەبات وەئەو تۆوەی ئەشمێنێتـەوە ...شی نەزۆکی ئەبێت‌و ناڕوێت وەئەگەر ڕوا تۆو ناکات.
- قرکەری ستام ئیف ۳٤ – ۳۵: ئـەم قرکـەرە بـەرادەی ۲،۵ ...لەگەڵ ۱۰۰ لیـتر ئـاو تێکـەڵ ئـەکرێت بـۆ یـەك دۆنم ...لەدوای چـاندنی چەڵتوکەکـە بـە ٤٥ ڕۆژ مەرەزەکـەی ...ئەرشێنین. وەئـەبێت ئـاوو لەسـەر مەرەزەکـە بـبڕێت پێـش ...تنی لە ٤٨ کاتژمێر. وەلەو کاتەدا بەرزی داروەجان لەبەینی ...م دایە وە ژمارەی گەڵاکانی ۲-٤ گەڵایە. وەبۆ نمونە ئەم ...قرکەرە لەساڵی ۱۹۹۸ لـەدێی کەندەکـەوەی سـەر بـەپارێزگای

سلێمانی تاقی‌کراوەتەوە لەسەر ۳۰ دۆنم مەرەزەی جوتیارەکان‌و کاریگەری باشی هەبووە.

ب – پاککردنەوەی ناو مەرەزە وەبژارکردنـی دەسـتی کەئـەبێت هەموو گژوگیاو داروەجانێك لەناو گـۆل‌و سەرپەسـتی مەرەزەکـە هەڵکەنین‌و فڕێی بدەین.

ج – پەیڕەوی کردنی سوڕی چاندن (الدورة الزراعیة): چاندنی برنج لەدوای بەرهەمهێنانی ڕووەکە (بقولیـەکان) وەك پاقلـەو لۆبیاو فاسۆلیاو نیسك‌و نۆك‌و ماش‌و وێنجەو سـێ‌پەڕە ئـەبێت هـۆی کـەم کردنـەوەی گژوگیـاو زیادبوونی ڕێـژەی نایـترۆجین لەزەوی‌یەکەداو کەم بوونـەوەی نەخۆشـی‌یە ترسـناکەکانی برنـج وەکو شەراو ڕزینی قەد. بۆیە پێویستە جێگـای چـاندنی برنـج ساڵانە بگۆڕێت.

پێنجەم:
پێگەیشتن‌و دروێنەی چەڵتوك: دوای ئەوەی گوڵـە چەڵتوکـەکان زەردئـەبن ئـاوی لـێ‌ئەبڕی بـۆ مـاوەی ۱۰ ڕۆژ یـان کـەمتر بەمەرجێك زەوی‌یەکە ووشك ببێتەوە. دەست ئەکەین بەدروێنـەی بەدەست‌و ئەگەر بەکەمپاین دوورمانـەوە ئـەبێت پێـش ۱۰ –۱۵ ڕۆژ ئاوی لێ‌ببڕێت وەهەموو جۆگە سەرەکی‌و لقەکانی بەباشـی پڕبکرێتەوەو تەخت بکرێت بۆ ئاسـانی هـاتوچۆی کەمپاینەکـە چونکــە بــەرزی‌و نزمـــی کێڵگەکــە ئەبێتــە هــۆی ڕژاندنــی چەڵتوکەکـەو بــەرێژەی ۲٪تــا۳٪ زیــانی لــێ‌ئەدات. وەئــەو مەرەزەیـەی بەدەسـت ئەدروێتـەوە ئەگوێزرێتــەوە بــۆ خــەرمان بەرەشەولاغ یان تراکتۆر گێرە ئەکرێت لەدوایی‌دا بەجوانی پـاك ئەکرێتەوەو ووشك ئەکرێتەوە تا ئـەو کاتـەی ڕێـژەی شـێ‌یەکەی ئەگاتە ۱۲٪ تا۱۳٪ ئینجا عەمبار ئەکرێت.

شەشەم
پاراستنی برنج لەنەخۆشـی‌یەکان: برنـج تووشـی چـەندەها نەخۆشی ئـەبێت وەکـو نەخۆشـی شـەرا Blast یـان نەخۆشـی بەڵـەك بوونـی گـەڵا بـەڕەنگی قـاوەیی (تبقع الاوراق البـني) (Brown Left spot) وەبـۆ پاراسـتنی برنـج لــەم نەخۆشی‌یانە ئەم ڕێگایانـەی خـوارەوە پـەیڕەو ئەکـەین بـۆ هـەر نەخۆشی‌یەك:

أ – نەخۆشی شەرا Blast: تووش بوونی برنج بەم نەخۆشـی‌یە بــەهۆی کــەڕو کەڕێکەوەیــە (فگــر) کــەپێی ئــەوترێ (Piricularia Oryzae) وە ئـەم نەخۆشـی‌یە سـاڵانە زیانێکی یەکجار زۆر ئەدات لەمەرەزەی جوتیارەکـان کەئەگاتـە ڕێژەی ٥۰٪ و زیاتر لەبەرهەم. لەگەڵ تـووش بوونـی مەرەزەکـە بەم نەخۆشی‌یە ڕەنگی گەڵا تووشبووەکان (قاوەیی‌یـەکی کـاڵ) ئەبێت تا وردە ووردە ئەم نەخۆشـی‌یە سـەرکەوێت بـۆ گوڵـەکان کەئەبێتە هۆی تووش بوونی (نەزۆکی) دەنکەکان‌و پووچ بوونی

کەپێی ئەووترێت (قاتە) وەرووەکە نەخۆشەکان زووتر زەرد ئەبن لەرووەکە ساغەکان. وەلەو هۆکارانەی کەئەبنە هۆی زیادبوونی نەخۆشی یەکە وەستانی هەواو بۆخەکردنی هەوای گولەکان و بەرزبوونەوەی پلەی گەرما.

وەبەکارهێنانی قڕکەری میتالاکسیل بەڕادەی ٥٠٠گم بۆ ٥٠لیتر ئاو بۆ یەك دۆنم لەدوای ڕەش کردنی بەستام F بە ١٠ ڕۆژ بەرگری تەواو ئەداو لەشی ڕوەکی برنج دا پەیدائەکات بەرامبەر بەنەخۆشی شەرا. وەلەئەنجامی ڕەش کردنی ٣٠ دۆنم لەچەلتوك لەدێی کەندەکەوە بەم قڕکەرە دەرکەوت کەئەنجامی باشی هەبووە کەبەراورد کرا بەو ڕووبەرانەی برنج کەنەڕشێنرابوو وەنەخشی شەرایان تێدا دەرکەوت بەڕێژەی ١٠٪ - ١٥٪.

چارەسەرکردنی ئەم نەخۆشی یە :

أ – چاندنی تۆووی پاك لەنەخۆشی و مێروە زیانبەخشەکان کەپاکی یەکەی بەڕێژەی ٩٩٪ بێت لەگەڵ تەعقیم کردنی تۆوەکە بەقڕکەری دابایین ٦٠ یان زینب بەبەرکاهێنانی ٢غم بۆ ١کغم چەلتوك.

ب – نەچاندنی زەوی تووش بووەکە بەمەرەزە بۆ ماوەی ٢ساڵ ئەمەش بەبەکارهێنانی (سوڕی کشتوکاڵی) (الدوره الزراعیه) ئەبێت.

ج – ڕشاندنی ئەو کێڵگانەی کەتووشی ئەم نەخۆشی یە ئەبن بەدایابین ٦٠ یان هینۆسان کەئەویش ٥٠٠غم بۆ ١دۆنم کە ئەبێت لەگەڵ ئاودا تێکەڵ بکرێت بەڕێژەی ٨-١٠ غم لە هینۆسان بۆ ١گالۆن وە ١٢تا ١٥ غم لەدایابین بۆ ١گالۆن ئاو.

د – بەکارهێنانی قڕکەری متالاکسیل لەدوای ستام F بە ١٠ ڕۆژ بەرگری تەواو پەیدا ئەکات دژی نەخۆشی شەرا.

ت – (نەخۆشی بەڵەك بوونی گەڵا بەقاوەیی (تبقع الاوراق البنی)(Brown left spot): ئەم نەخۆشی یە تووشی مەرەزە ئەبێت بەهۆی کەڕوویەکەوە (فگر) کەپێی ئەووترێت (Helmintho sporium orgzae) کەلەبچووکی یەوە تووشی ئەبێت هەتا گەڵاو گولەکان و تۆوەکەیشی ئەگرێتەوە وەڕەنگی گوڵی چەلتووکەکە سپی ئەبێت و وورده وورده قاوەیی ئەبێت و ئەبێتە هۆی مردنی ڕووەکە تووشبووەکان وەتەنها چارەسەری ئەم نەخۆشی یە ئەوەیە کەتۆوی ئەو چەلتوکانە بچێنین کەبەرگری یان هەیە لەم نەخۆشی یە. وە لەتوێژینەوەی کشتوکاڵی بەکرەجۆ دەرکەوتووە کەبرنجی بازیانی چاکراو لەمەڵبەندی ناوبراودا کەناوی ئەزمەڕیان لێناوە بەرگری ئەم نەخۆشی یە لەجۆرەکانی تر زۆرترە.

ج – نەخۆشی ڕزینی قەدی ڕووەکی برنج (تعفن الساق): ئەم نەخۆشی یە تووشی قەدی ڕووەکی برنج ئەبێت بەسەرو ئاستی ئاوەکەوە وەڕەنگی سپی ئەبێت و وە لەدوایی دا بەرەو قاوەیی کاڵ ئەڕوات و بڵاوئەبێتەوە بەسەر قەدو گەڵاکانی دا وەئەبێتە هۆی زەردبوونی گەڵاکانی پێش ئەوەی گوڵ بکاو ڕووەکەکە ووشك ئەبێت.

د – مێروە زیانبەخشەکانی مەرەزە (الحشرات الچاره للرز) کەبەزۆری مێرووی مەلەیە (الکاروب) Mdecrikets کەپێی ئەوترێ (Gryllotapa) وەئەم مێروە هەڵئەستێت بەقرتاندنی ڕووەکی برنجەکە لەسەر ڕەگەکەیەوە کەئەبێتە هۆی لەناوبردنی ئەو ڕووەکانەی کەئەیقرتێنێ وەئەمەش چارەسەر ئەکرێت بەبەکارهێنانی خواردنی (گەم)ی ژەهراوی کەبەم شێوەیەی لای خوارەوە دروست ئەکرێت:

تێکەڵ کردنی ٣-٤ کغم لەقڕکەری سڤن ١٠٪ی تۆز (مسحوق) لەگەڵ ٩٦کغم ئاردە برنج بەشێوەیەکی باش ئینجا بە ٥-١٠ لیتر ئاو تەڕ ئەکرێت وە بۆ ماوەی ٦-٨ کاتژمێر ئەهێلرێتەوەو دائەپۆشرێ بەنایلۆنێك تائەترشێت ئینجا لەدوای ئاوابوونی ڕۆژ ئەکرێت بەگوڵی مەرەزەکەوە بەشێوەی کڵۆبەخواردنی ئەم تێکەڵەیە مەڵەکە لەناو ئەچێت.

هـ – مێروەکانی مەخزەن (الحشرات المخزنیه): ئەم مێروانە لەکاتی هەڵگرتنی چەلتوك یا برنج لەمەخزەندا تووشی بەرهەمەکە دێت وەلەم مێروانە (سوسه الرز) Rice Weevil کەپێی ئەوترێ Sitophilus orgzae وەئەمیش چارەسەر ئەکرێت بە (سیاندنی کالیسیۆمی حبیبی خام) یان (اقراص فستوکسن).

حەوتەم:

پاککردنەوەو کرەکردنی چەلتوك: لەکۆندا پاککردن و کرەکردنی چەلتوك بەئامێری ناوچەیی بووە وەك دیبەگ و دەسك و دۆڵ کەئەمە تائێستا لەکوردستانی خۆماندا ماوە. وە لەهەندێ وڵاتانی تر وەك هندستان، پاکستان چەلتوکەکە کولێنراوە تا پلەی ٦٠ – ٨٠ سەدی کەبەم کرداره ئەوترێ Parapoling وە بۆ ماوەی دوو ڕۆژ لە ئاوەکەدا ماوەتەوە ئینجا بەدەست هەڵیان پڕواندووە تا سپی بووە. بەڵام ئێستا بەچەند جۆرە ئامێرێکی تازە پاك ئەکەن و سپی ئەکەن. وەئەمەش ئەو جۆرە ئامێرانەیە کەئێستا لەکوردستان و جیهان دا بەکاردێ.

١- ئامێری بێژانەوەی چەلتوك لەشتی ئامۆ کەپێی ئەوترێ charter feckag tester.

٢- ئامێری جیاکردنەوەی پەلکی چەلتوك لەبرنجەکە کەپێی ئەوترێ Megill Sheller.

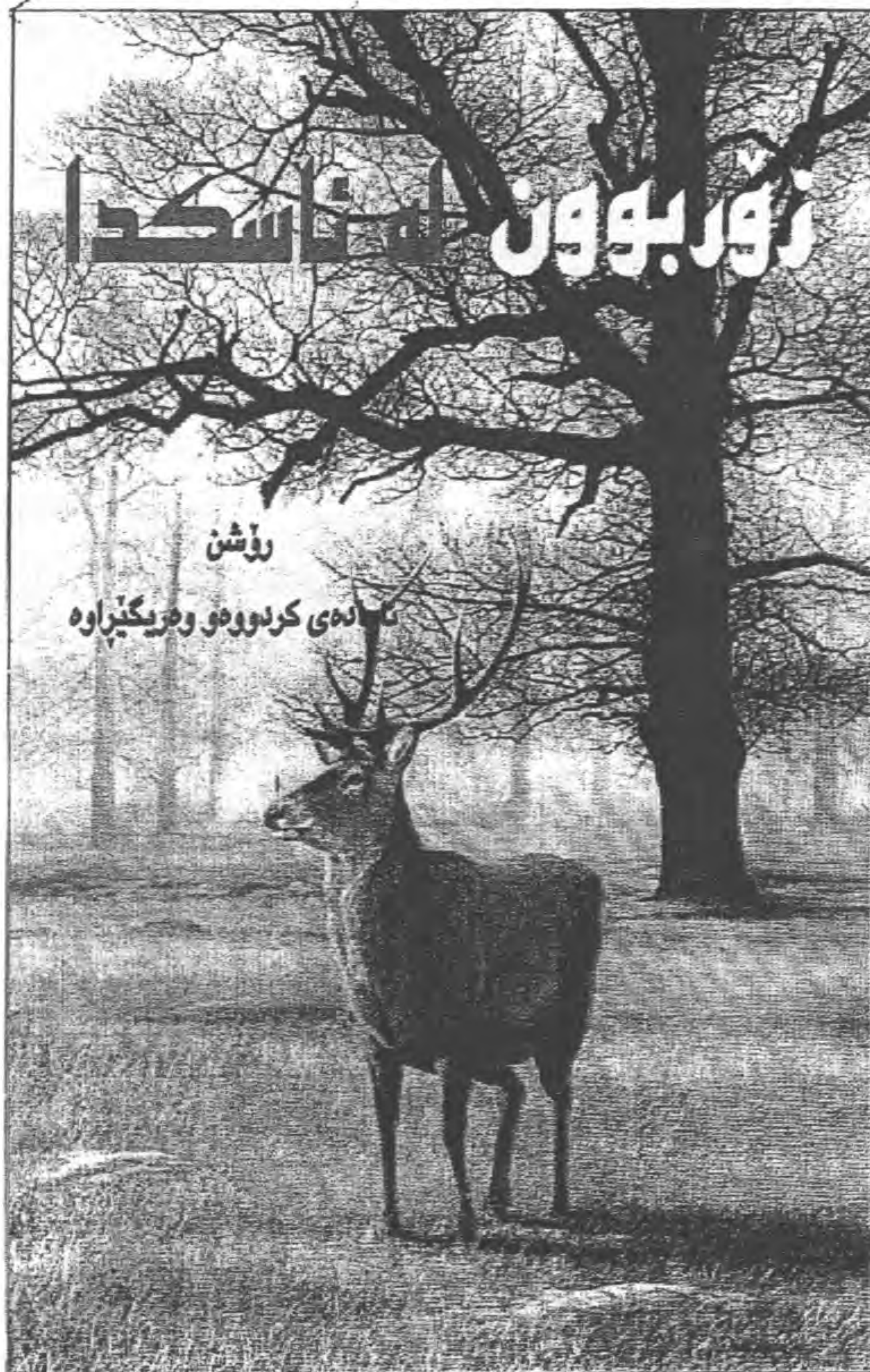
٣- ئامێری سپی‌کردنی برنج دوای جیابوونەوەی لەکەپەکەکەی ئامێری ئەوتریRice Huller – or – pise Huller
٤- ئامێری پاککردنەوەی برنجەکە لەرەنگی برنجەکە لەرەنگی خۆیەوە ئەیگۆڕێ بۆ رەنگی سپی لەگەڵ بریقەدارکردنی کەپێی ئەوترێت Megill Miller – or – Rice Miller.
٥- ئامێری جیاکردنەوەی برنج کەڵە لەوورده کەپێی ئەوترێ Size douler – Charter dise sparater.

سیفەتە کێڵگەیی‌و کیمیاوییەکانی برنج:
- سیفەتە کێڵگەییەکان:
- بەرهەمی زۆر لەدۆنمێکدا بەزۆربوونی ژمارەی چڵ‌و گوڵەکان‌و دەنکی گوڵەکان.
- ئەستووری قەدەکەی بۆئەوەی توانای هەڵگرتنی گوڵەکانی هەبێت‌و نەچەمێتەوە.
- هەڵنەوەرینی برنج لەکاتی پێگەیشتنی‌دا (عدم النفراگ الحبوب).
- تەواوی دەنکی برنجەکان سام ناوەنجی بێ‌و رەنگی سروشتی خۆی بێت.
- لەکاتی لێنانی برنجەکە دەنکەکانی بەیەك دانەنوسێن‌و لەیەك جیاببێتەوە.
- کێشی هیکتۆلتری ٥٥ – ٦٠ بێت Kg/Hecktoliter.
- کێشی ١٠٠٠ دەنك چەڵتوك ٣٧-٤٠ غم بێت.
- کێشی ١٠٠٠ دەنك برنج ٢٥ – ٣٥ غم بێت.
ب – سیفەتە کیمیاوییەکان:
یەکێ لەو سیفەتە کیمیاوییانەی کەپێویستە لەبرنجدا هەبێ ئەوەی رێژەی پرۆتینی لە ٦٫٤ – ٩٫٤ ٪ کەمتر نەبێت. وە بۆئەوەی چاکترین برنج دیاری بکەین پێویستە شی‌کردنەوەی کیمیاوی بەشێوەی ئەم نەخشەیەی لای خوارەوە بێت کە ئەم بڕە لە برنجی (ئەزمەرو سلالەی ٥٦ی بازیان دا هەیە).

جۆر	چەوری	[illegible]	خۆڵەمێش	پرۆتین	کاربۆهیدرات	ثیامین	ریبۆفلاڤین	نیاسین
چەڵتوك	٢.٢٠	١.١٠	٢.٦	٩.٧٨	٨٤.٨٣	٢.٦٩	٠.٥٠	٥.٢٨
برنج	٠.٢٤	٠.٣٣	٠.٤٥	٨.٦٤	٩٠.٣٣	٠.١٣	٠.٢٥	١.٨١

جۆرەکانی برنج لە پارێزگای سلێمانی:
- جۆری ئەزمەر: ئەم جۆرە برنجە لەئەنجامی توێژینەوەی ٢٠ ساڵی مەڵبەندی توێژینەوەی بەکرەجۆ هاتە ئاراوە لەئەنجامی چاکردنی جۆری بازیان بەڕێگەی هەڵبژاردن‌و گێڕانەوەی بۆ سەر بناغەی برنجی بازیان وەئەم جۆرە هەمموو سیفاتێکی باشی تیایە وەك سیفاتی کێڵگەیی‌و کیمیاوی‌و بەرهەمی ئەم برنجە لەیەك دۆنمدا ئەگاتە ١٢٠٠ –١٥٠٠ کغم بەپەیڕەوکردنی ئەو رێگا زانستییانەی کەباسمان کردووە. رەنگی ئەم چەڵتووکە سوورە و بـاوەڕی پێکـراوە لەلایـەن وەزارەتـی کشـتوکاڵی عێراقییەوە دوای لێکۆڵینەوەی لەلایەن زانکۆی بەصرە. وە ئەم برنجە لەکۆمەڵەی جاپۆنیکە Japonika.
٢- برنجی سلالەی ٥٦ی بازیان: ئەم جۆرەیش لەکۆمەڵەی جاپۆنیکە Japonikaوە لەمەڵبەندی توێژینەوەی بەکرەجۆ لەئەنجامی هەڵبژاردنی تۆوی برنجی بازیان هاتۆتە کایەوە رەنگی سپییە وەئێستا دانەنرێ بەیەکێ لەهەرە جۆرە باشەکانی برنج لەپارێزگای سلێمانی وەئێستا لەژێر ناوی سلالە ٣ی بازیان باوەڕپێکراوە لەلایەن وەزارەتی کشتوکاڵی عێراقییەوە.
٣- برنجی بەسمەکی: کەبەبرنجی بۆندار ناوبانگی دەرکردووە لەکۆمەڵەی برنجی هیندییە (India Rice) وەلە ئێرانەوە هاتووە بۆ کوردستانی ئێمەو لەناوچەکانی خانەقین‌و کەلار ئەچێنرێ‌و هیچ توێژینەوەیەکی لەسەر نەکراوە.
٤- برنجی چەوتان: لەکۆمەڵەی جاپۆنیکە Japonika لەناوچەی پێنجوێن ئەچێنرێ‌و تائێستا هیچ توێژینەوەیەکی لەسەر نەکراوە بەرهەمی ٢٥٠ – ٣٥٠ کغم ، لەدۆنمێکدا.
٥- برنجی بانی‌خێلان: لەکۆمەڵەی جاپۆنیکایەو Japonika لەبرنجە باشەکانی ناوچەکەیەو بەپلەی دووهەم دێ‌و لەدوای برنجی بازیان، تا ئێستا هیچ توێژینەوەیەکی لەسەر نەکراوە بەرهەمی لەدۆنمێك دا ٣٠٠ – ٤٠٠کغم.
٦- برنجی تحالف: ئەم جۆرە لەساڵی ١٩٩٤ لەلایەن رێکخراوە خێرخوازەکانەوە هاتۆتە کوردستانەوە، وەسەرچاوەکەی بەرازیلییە وەبەرهەمەکەی ٤٠٠ – ٤٥٠ کغم ، لەدۆنمێکدا لای جوتیار وەبەرگری نەخۆشی شەرای هەیە بەڵام تائێستا هیچ جۆرە توێژینەوەیەکی لەسەر نەکراوە.

سەرچاوەکان:
١- Field group Production Page 552.
٢- مجلە العلوم الزراعیە – العدد ٢-١٩٩٨، جامعە البصرە. کەنووسەر بەشداری کردووە لەنووسینی ئەم توێژینەوەیە.
٣- مکافحە الادغال بالمبیدات/ سنە ١٩٧٦ (کامل مصگفی القیس).
٤- ئەو تێبینی‌و تاقی‌کردنەوانەی کەنووسەر لەماوەی ٢٣ ساڵ توێژینەوەی لەسەر برنج لەمەڵبەندی توێژینەوەی بەکرەجۆ کۆی کردۆتەوە.


زۆربوون لەئاسکدا
رۆشن
ئامادەی کردووەو وەریگێڕاوە

هیچ سامانێکی وولات وەك سامانی کێوی ..ۆچاری پشت گوێخستن و فەرامۆش کردن نەبوە، چونکە لەئەنجامی راوکردنی نارەواو نەبوونی لایەنەکانی حۆ..ەجی‌کردن و پسپۆری هونەری و زانستی، ..ە..یەکی بی‌شومار و جۆری زۆر لەم سامانە ..ە..چوون و نەمان. ئەوەندەی نەماوە زۆری دیکەیان ..ە نەمان و لەناوچوون بکەون.

..ەکێك لەو گیانەوەرە گرنگانەی ئەمڕۆ لەکوردستاندا ..ۆچاری نەمان و فەوتان ..ێ.. ئاسك، کە جێی ..حە. ئەم گیانەوەرە جوانە، ..ێك سوکە، ..ەمیشە ..ە‌گوێی راوکاران ..ەوتووەو لەهەر هەردو ..خێك، سارد دەکرێتەوە و ..کوژرێت دەبوایە، لەم ..لانەی دوایدا، گێلگەی ..ەخێوکردنی ..ستی‌بەکۆمەڵێك لە ..پۆرانی ئەم بوارە ..ێرایەو جێگای تایبەتی ..تەرخان بکرایە، هەروەك ..جەند ساڵێکە لە بەغدا ئەم ..ێ..یە کراوە.

..ئاسك - بۆئەوەی بەباشی ..ەروەردە بکرێت و ..حەترسی لەناوچوون ..زرێت، پێویستە ..رێت، مێیە چەند ..بێچوی دەبێت، و ئایا نێرە تەنها لەگەڵ یەك مێیەدا ..ەکدەگرێت Monogamy یا فرە مێیەیە Polyga..، ژمارەی مردن لەقۆناغی جوتبوندا ..چەند؟

..(تسابلوك) ١٩٧٢ – لە دەرئەنجامی ئەزمونێکی ..دوبارەیەوە گەیشتۆتە ئەو رایەی کە دەڵێت: ..گەیشتنی سێکسی مێ لەتەمەنی ٧-٨ مانگیەوە ..دەبێت، بەڵام (سلودسکی ١٩٧٧) دەڵێت: دەرئەنجامی ..تاقیکردنەوەکانی لەنێوان ٥و١٢ -١٣ مانگی دا یەکەم بێچوی دەبێت، چونکە ئەم زانایە بۆی دەرکەوت کە لەبەرئەنجامی ٩ مێدا، لەم تەمەنەدا، ٥ یان سکیان پڕبوو.

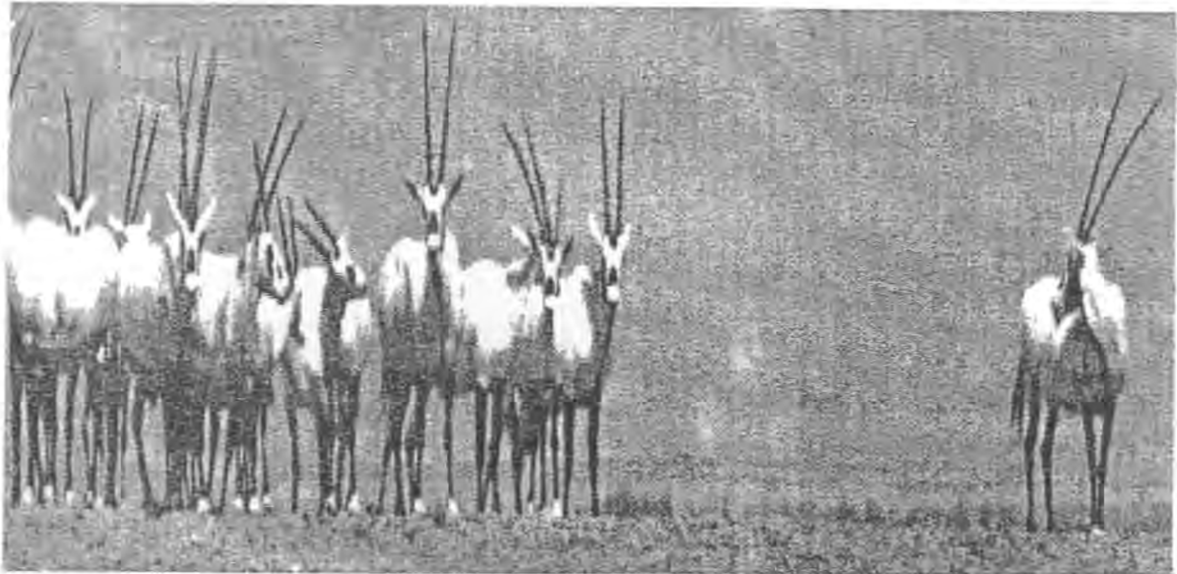
لەو لێکۆڵینەوانەی لە عێراقدا کراون دەرکەوتوە، کە مێیەی ئاسك، لەپاش ساڵێکی تەواو دەتوانێت سکی پڕبکات، واتە ئەگەر لەبەهاردا لەدایك بێت، لەپاش ساڵێکی دی لەبەهاردا پێدەگات و سکی پڕدەبێت، ماوەی سك پڕبوونەکە لەنێوان ٥ مانگی - ٥ مانگ و نیودایە.



واتە مانگێك لەپێش جۆرەکانی خۆیەوەیەتی، بۆ نمونە لەروسیا، هەرچی نێرەکانیشە، پاش تەمەنی ١٩ –٢٠ مانگ سێکسیان پێدەگات، لە تاقیکردنەوە عێراقیەکاندا دەرکەوتوە کە لەنێوان ساڵو ساڵ ونیوێکدا، نێرەکان پێدەگەن بەلام ناتوانن بەشداری جووتبونی سێکسی بکەن، لەم تەمەنەدا، بەهۆی بەربەرەکانی نێرە پێگەیشتوە گەورەکانەوە، لەبەرئەوە لەتەمەنی دوو ساڵی بەدواوە ئەوکارە بەئەنجام دەگەیەنن، کە دەتوانن خۆشیان کۆمەڵە نێرێکی دیکە دەربکەن و، لەگەڵ مێیەدا کاری خۆیان جێبەجێ بکەن.

تاقیکردنەوەکان دەریان خستوە، کە ئاسك ساڵی دووجار چالاکی توخمی (سێکسی) لەئەوپەڕیدا دەبێت، جاری یەکەم لە بەرهاردا (لەمانگی نیساندا)، جاری دووەم لەپایزدا – کە چالاکیەکە بۆ پیتاندنە و تیایدا لەمێیەکە دەپەڕێت.

زانا (سلودسکی) لەوباوەڕەدایە کە بوونی ئەم دووچالاکیە لە ئاسکدا، ئەوە دەگەیەنێت کە باپیرانی ساڵی دووجار زۆربوون (لە بەهارو پایزدا) ئێستا زۆربەی سمدارە ئەفریقیەکان، ساڵی دووجار زۆردەبن.



تاقیکردنەوە عێراقیەکانیش ئەوەیان سەلماندوە، کە ئاسك ساڵی دووجار چالاکی تۆخمی دەبێت، و تیایدا دەردراوەکانی تۆواویان زۆر دەبێت، جاری یەکەم لەبەهاردا (مانگی نیسان) و جاری دووەمیش لەپایزدا (مانگی تشرینی دووەم) و هەردوو کاتەکەش چالاکیەکە کرداریە. واتە لەگەڵ مێیەدا جووت دەبن. و مێیەش هەردوو جارەکە سکی پڕدەبێت.

هۆی سەرەکی ئەم بارەش، دەگەڕێتەوە بۆ باری ئاوو هەواو بەرزی لەسەر ئاستی دەریاو ئاو هەوای ناوچەکە لە هەردوو کاتەکەی بەهارەو پایزەدا، فێنکەو پلەی گەرمی تیایدا زۆر ناگۆڕێت، دەربارەی خاڵی دووەمیش، واتە بەرزی لەسەر ئاستی دەریاوە دەرکەوتوە کە ئاسك لەناوچەیەکدا دەژی بەرزیەکەی لەنێوان (٢-١٠٠٠م) لە سەروو دەریاوە بێت، بۆیە کوردستانیش بە یەکێك لەناوچە هەرە باشەکانی ژیانی ئاسك دادەنرێت. لە روسیا لەو ناوچانەدا دەژی کە بەرزیەکەیان لە (١٠٠٠م) کەمتر نیە لەرووی دەریاوە تا دەگاتە نزیکەی (١٦٠٠م). لە ئێراندا دەگاتە نزیکەی (٧٠٠٠م)، لە هەندێك ناوچەی دیکەدا دەگاتە (٥٠٠٠م)، بەڵام تا ناوچەکە بەرزتربێت، زاوزێی دەبێتە ساڵی جارێك، رەنگە هەر ئەمەش بێت کە لە عێراقدا ساڵی دوو جار زاوزێ دەکات گرنگترین نیشانەکانی پێگەیشتن لەنێرەی ئاسکدا، لە رەفتاری دا دەردەکەوێت، چونکە تیایدا جوڵەی زۆر دەبێت کەم پشوو دەدات، سەیریش لەوەدایە لەم ماوەیەدا پیسایی زۆر دەبێت.

لە سەرەتای قۆناغی جووتبوندا -هەندێك گۆڕان لە نێرەکاندا روودەدات، وەك هەڵئاوسانی ئەو رژێنەی لەناوەراستی ملی‌دایە، هەروەها رژێنەکانی دیکەشی بەتایبەتی رژێنی ژێرچاوی و هەندێك رژێنیش دەست دەکەن بە دەردانی مادە بۆندارەکان.

قۆناغی جوتبونیش، شوێنی جوگرافی کاری لێدەکات، یا پێش دەکەوێت، یا دوا، بەپێی باری کەش و شوێنە جوگرافیاکە، بۆ نمونە لەروسیا بینراوە، کە سەرەتای قۆناغی جوتبوون لەنیوەی یەکەمی مانگی تشرینی دووەمەوە دەست پێدەکات، بەڵام لە هەندێك ناوچەی دیکەدا کە دەکەونە باکوری خۆرهەڵاتەوە، لەکۆتایی مانگی تشرینی دووەمەوە دەست پێدەکات و، هەموو مانگی تشرینی دووەم و بەشێك لە نیوەی کانونی یەکەمیش دەخایەنێت. لەمەنگۆلیا، لەنیوەی یەکەمی کانونی یەکەمەوە دەست پێدەکات. لە کانونی دووەمیشدا بەردەوام دەبێت، واتە مانگێك دواتر لەناوچەکانی کازاخستان.

تاقیکردنەوەکان، ئەوەشیان دەرخستوە، ئەوانەی یەکەمجار راودەنرێن و لەگەڵیاندا جووت دەبن، مێیە پێگەیشتووەکانە، بەڵام مێیە لاوەکان بە زۆری دوا مێن کە راو بنرێن و بەسەریاندا بپەڕن.

ئەمە ئەوە دەردەخات کە تا مێگەل، مێی لاوی زۆرتر تیادا بێت، ئەوا زۆرتر قۆناغی جوتبون تیایدا دوا دەکەوێت. مێگەلێك بەزۆری لە (٢-٥) مێی تەمەن جیاواز پێکدێت، کە هەر هەموویان توانای پیتاندنیان

هەیە. ئەم مێیانە لەگەڵ نێرێکدان. کە لەم کاتەدا، ئەو نێرە زۆر لــە دڵەڕاوکێدایــە و خــۆی لــە شــوێنێکدا دەگرێت، بــەمێ دەورە دراوەو لــە نێرەکــانی دیکـــە پارێزگاریان دەکات.

نێرەکان لەم قۆناغەدا زۆر خێرا رادەکـەن، کـەم پشـوو دەدەن، زۆر ووزە بــەکاردەهێنن، و بۆئــەوەی بەباشـــی ئەرکەکانیاندا بەردەوام بن زۆر دەخۆن.

لەکاتی جووتبونـدا، مێیـەکان بــە خێرایــەکی زۆر رادەکـەن، و نێرەکـەیان بـەدوادا رادەکـات، راکردنەکــە لەسەر هێڵێکی راست نیـە، بـەڵکو دەگۆڕێت، مێیـە دەیەوێت ئـەو نـێرە تاقیبکاتـەوە کـە خێرایـە، بـەهێزە، هەمیشـە خـۆی لـەنێری لاوازو بـێهێز دوور دەخاتـەوە، مەودای ڕویشـتن و راکردنەکـە زۆرجـار لـە ١٠-١٥ کـم تێپەڕدەکات. رەنگـە هۆیـەکی گرنگــی فسـیۆلۆژیش لەمـەدا هــەبێت، چونکــە کــاتێك نــێرە رادەکـــات، هەڵچوونی سێکسیش زیاتر دەبێت.

لــەکاتی دەرچوونـــی یــەکێك لەمێیــەکان لـــەناو مێگەلەکـــەیدا، نــێرە، زۆرجــار بـــەهۆی پەلــەکانی پێشەوەی دەیهێنێتەوە نـاو مێگەلەکـە، لـەکاتێکدا کـە نێرێکی بێگانـــە دەیـــەوێت خـــۆی بکـــات بـــەناو مێگەلەکـــەیدا لەپێشـــەوە دەنگێکـــی ئاگـــاداری بـــۆ دەنێرێت، ئەگـەر، نـێرە بێگانەکـە دووركەوتـەوە، ئــەوا ئەمیش دەچێتەوە ناو مێگەلەکەی، بەڵام ئەگـەر نزیکـتر کەوتـــەوە، ئـــەوا مانـــــای وایـــــە شـــەڕ روودەدات، سەرئـەنجامیش، بێگومـان، هـەر لاواز ئــەیدۆڕێنێ، یــا رادەکات، یا دەکوژرێت لەبەرئەوە زۆربەی رێـژەی مــردن لەم کاتانەدا دەبێت.

لەکاتی منـاڵبوندا مێیـە سکپڕەکە، لەمێگەلەکـەو نێرەش دووردەکەوێتەوە، بۆئەوەی شـوێنی زایینەکـەی هەڵبژێرێت، و ئەو ڕۆژانەی دەکەونە پێش زایینەکەیەوە، بە هێمنی و لەسەرخۆ بەسەری بەرێت و نێرە هەراسـانی نەکات، بە زۆریش ناوچەیەکی پڕ لە گژوگیـا و دەوەن و دارستان هـەڵدەبژێرێت بـۆ زایینەکـەی. ئەگـەرچی لــە هەموو شوێنێك ناوچەی وا دەست ناکەوێت و لەناوچەی ڕووتیش دا دەنرێ.

لە نیشانە سەرەکیەکانی سکپڕبوون، ئەوەیە کـە جگـە لەوەی سك ووردە ووردە گـەورەدەبێت، گوانـەکانیش پـڕ دەبن لە شیر، بەمانایـەکی دی پێش دوانزەسـەعات لـە مناڵبونەکەی بەتەواوی گوانەکان شیری تەواویان تێدایە.

لە نیشانەکانی زانیش، جێ بەخۆنەگرتن، بـۆن کردنـی زەوی، رۆیشـتن بەنائارامیـەوە، زۆرمـیزکردن، دەردانـــی زۆر.

زۆربەی مێیەکان لەپاش زانەکـە، ویلاشـەکە دەخـۆن، رەنگە هۆی سەرەکی ئـەوەبێت کـە ئـەو وێلاشـە پـڕ لـە پروتـین و خوێیـە کانزایەکانـــە، و رەنگیشـــە هۆیـــەکی دیکەشـی لـەوەدابێت کـە بیـەوێت ئـەو بـۆن و بەرامـــە نەهێڵێت لەوناوەدا. ئەوەك بەهۆیەوە گیاندارە دڕندەکـان لـێی نزیك ببنەوە.

بـەزۆری مێیـە، یـەك یـا دوو بێچـووی دەبێـت، و زۆر بەدەگمەنیش سی بێچوی دەبێت، وەك یاسـایەکیش ئـەو مێیەی بۆیەکەم جار دەزێت، تەنها یەك بێچوی دەبێت.

بەکارهێنانی خواردەمەنی ئەوتۆ کە وەکوو دەرمان بەکاردەهێنرێن

ئـەو بەرهەمـــە تازانـــەی کـــە پێـیـــان دەوترێـــت (خواردەمەنییـــە دەرمــــانی) یـــەکان یـــان (دەرمانەخوراکییەکان) یـان (خۆراکە فرمانییەکان) بریتین لە خۆراکی ئاسایی، کیایەك یان پێکهێنەرەکی خۆراکیـان تـێکراوە وەکو ئەو شۆربایەی کـە گیـای پزیشکی تێدەکرێت ئەمە یەکێکە لە تازەترین رێـڕەوی خۆراکی بۆئەوەی کە مرۆڤ لەسایەی تەندروستییەکانی هـەندێکیان بەتەواوەتی نەســەلمێنراون، کــەچی ئــەم بەرهەمانە نــەك هـەر لـەکۆگاکانی فرۆشتنی خۆراکی تەندروستییاندا هـەن. بـەڵکو تەنانـەت لــە بـازاڕی بەقاڵی و سەوزە فرۆشییشدا دەفرۆشرێن.

پسپۆرەکانی خـۆراك رەزامـەندییان هـەندێك لــەم خۆراکە فرمانییانە دەرکردووە وەکو شـەربەتی پرتـەقاڵ کە دەوڵەمـەندە بـە کالسیۆم. بـەڵام خەڵکیشیان لـەوە ئاگادارکردۆتەوە کە دەشێت هەندێکیان شتی خۆراکی تایبەتی تریان تیادا بێت.

(ك)

ژەهراوی بوون بەئەلکهول

ALCOHOLISM

و: دکتۆری دەرمانساز: ئازاد نوری عبدالله



ئەلکهول یەکێکە لەو دەرمانانەی کەبەبەرزترین رێژە [illegible]هێنرێت بەرنگەی هەڵە یان بەخراپی (Abnse) [illegible]ندا، بۆ نموونە لەوولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا ٩- [illegible] ملیۆن کەس ئەلکهول بەزۆری بەخراپی بەکاردەهێنن [illegible]کاتە سەر تەندرووستیان وەلەسەدا دەیان ١٠٪ دەتوانین [illegible] تووشی نەخۆشی ئەلکهولیزم بوون یان ژەهراوی بوون [illegible]کهول وەرێژەی ئەلکهول لەخوێنیاندا لەرێژەی سروشتی [illegible] کەنیشانەیان تیادا دەردەکەوێت.

[illegible] هەندێك لەو کەسانەی کەبەزۆری مشروب دەخۆنەوە [illegible] ئەوانەی کەلەسەر شەقام و کۆلان شەو دەبەنەسەر [illegible] ٣-٥٪ تووشی نەخۆشی ژەهراوی بوون بەئەلکهول واتە [illegible]یزم دەبن ئەوانەی مشروب دەخۆنەوە جۆرەها بەشەکانی [illegible] دەگرنەوە هەندێکیان کرێکارن وەهەندێکیان لەناو [illegible] نیش کەرن وەزۆربەی ئەوانەی کەئەلکهول دەخۆنەوە [illegible] یەکگرتووەکانی ئەمریکا تەمەنیان لەنێوان (٣٥ — [illegible]سایە وە لەکۆمەڵانی خەلکن کەدەرامەتیان مام[illegible]. هەروەها لەناوەندیی خاوەن پیشەکان وەبازگانەکان [illegible] زۆر ئەلکهول بەکاردەهێنرێ وەبەشێکی زۆریان [illegible] ئەم نەخۆشی یە دەبن. هەروەها بەکارهێنان و خواردنەوەی [illegible] زیادی کردووە لەناوەندی خوێندکارو گەنجەکان وە [illegible] نەبەرئەوە ئەلکهولیزم لەسەر تەندروستی کۆمەڵ [illegible] هەیە وەرۆژ بەرۆژ لەزیادبوندایە. لەسەدا پەنجای ٥٠٪ [illegible] تووشی کارەساتی ئۆتۆمبیل دەبن لەسەر رێگا [illegible] ئەوانەن کەئەلکهولیان بەزۆری خواردۆتەوەو هەروەها [illegible] سەرەکی یە لەکارەساتی خنکاندن و بوون بەهۆی ئاوەوە [illegible] سوتاندن و لێدان و خۆکوژی، یەك لەسەر سێی [illegible] بەندیخانەکان دەچن ئەوانەن کەئەلکهولیان [illegible].

[illegible] سایی ٤٠ ملیار دۆلار ئەلکهول لەجیهاندا [illegible]هێنرێت ئەمە بێجگە لەزیانی خواردنەوە وەکو گۆڕینی [illegible] ئەو کەسەی کەمشروب بەزۆری دەخواتەوە و تێك [illegible] ئاسایی ناو ماڵ و منداڵ وەکاریگەریەکانی دیکەی [illegible] کۆمەڵ. بۆ نموونە لەساڵی ١٩٧١دا زیاتر لە ١٠٪ ئەو [illegible] کە بۆ تەندروستی و کۆمەڵ دانراوە بەکارهاتووە بۆ [illegible] کاریگەریەکانی بەکارهێنانی ئەلکهول بەزۆری، [illegible] بۆ ئەو کەسانەی کەپێویستیان بەنەخۆشخانە هەبووە. [illegible]یزم یەکێکە لەو نەخۆشیانەی کەتەمەنی مرۆڤ کەم [illegible] رێژەی مردن لەو کەسانەی کەئەلکهول بەکاردێنن [illegible] ئەو کەسانەیە کەبەکاری ناهێنن.

ئەلکهولیزم ئەگەر زوو دەست نیشان بکرێت ئەتوانرێت چارەسەر بکرێت بەڵام بۆ بەدبەختی ئاستی بەرزی خزمەت کردن بۆ چارەسەری ئەم نەخۆشیە کەمە وەزۆربەی چارەسەرەکان بۆ دوا پلەیی نەخۆشی کەیە.

لەگەڵ ئەوەشدا کەمزیاتر گرنگی دراوە بەکێشەی دەرمانە سەرخۆشکەرەکان وەکو سەرخۆش کەرە ئازاروەستێنەرەکان (Nureotic analgesics) وەکو مۆرفین و پیپدین و میپادۆن و هێرۆین وەکاریگەرە کۆمەڵایەتی و ئابووریەکانی.

هۆکارە خراپەکانی ئەم نەخۆشی یە لەچاو سەرخۆش کەرە ئازاروەستێنەکان دا پشت گوێ خراوە یان پشت گوێ خرابوون هەتا ئەم ساڵانەیی دوایی.

ئەلکهول بەیەکێك لەو دەرمانانە دادەنرێت کەدەبێتە هۆی فێربوون (Addiction) واتە خووپێوەگرتن لەبەرئەوەی کەئەبێتە فێربوون و گۆڕانکاریی لەش و دەروونی و زیادبوونی تحمل (Tolerance) فێربوون یان ادمان (Addiction) سێبەشە، فێربوونی کۆئەندامی لەش physical dependance چەند گۆڕانکاریەکی لەشی مرۆڤە کە روودەدات کاتێك دەرمانەکە لەپڕ بوەستێنرێت و ئیتر بەکارنەهێنرێت. وە تحمل یان Tolerance بەرگری کردن زیادبوونی پێویستی لە لەشی مرۆڤ رۆژ بە رۆژ بە بڕی ئەو

دەرمانە بۆتەوەی کاریگەری لەسەر لەشی مرۆڤ وەکو یەکەم جار بێت کەبەکاردەهێنرێت واتە زیادکردنی بڕی دەرمانەکە بۆتەوەی هەمان کاریگەریمان دەست بکەوێت. فێربوونی دەروونی هەست کردنە بەپێویستی و بەپێچوونەوە وەهەست کردن بەحەزکردن بەرەو بەکارهێنانی دەرمانەکە. زۆر کەس ئەلکهول دەخواتەوە بەڵام نیشانەکانی فێربوونی کەم تیادا دەردەکەوێ بەتایبەتی نیشانە دەروونیەکان.

فێربوونی دەرمان واتە (Addiction) لەگروپە دەرمانەکانی وەکو بێهۆش کەرە ئازار وەستێنەرەکان وە ئەو دەرمانانەی کە دەبنە هۆی هێندیکردنەوەو نوستن وەکو کۆمەڵەی (Barbiturate) زیاتر روودەدات، لەچاو ئەلکهول دا.

ئەلکهول (Alcohol)

ئەلکهول هۆکارێکی دەروونی کاریگەرە وە لەرووی دەرمانسازیەوە بەهێورکەرەوە خەولێخەرە دادەنرێت واتە (Sedative-hypnotic) بەکارهێنانی ژەمێکی کەم لەدەرمانەکە (Dose) دەبێتە هۆی ووریاکردنەوەی مرۆڤ بەهۆی دابەزینی سەنتەری دابەزین لەناو مێشك دا. بەڵام بەکارهێنانی ژەمێکی زۆر یان پێویست دەبێتە هۆی دابەزینی مێشك (deppression).

هەروەها ئەلکهول دەبێتە هۆی لابردن و چاك بوونی و دڵەراوکێ وەهێدیبوونەوە، کاتێك کەژەمێك لەدەرمانەکە وەردەگیرێت. بەڵام بەکارهێنانی زیاتر لەژەمێك یان بەکارهێنانی ئەلکهول بەزۆری دەبێتە هۆی نووستن و دابەزینی کۆئەندامی هەست و کۆئەندامی هەناسەدان.

ئەلکهول لەزۆر مشروبا هەیە وەکو بیرە کەلەترشاندنی دانەوێڵە درووست دەکرێت و وە رێژەی (٣-٦٪) ئەلکهولی تێدایە بەڵام شراب Wine لەئەنجامی ترشاندنی (تخمری) هەوێن (خمیرە) بەسەر شەکری میوە وەرێژەیی ١١-٢٠٪ لەسەدا ئەلکهولی تیایە.

براندی لەدڵۆپاندنی دسکەوتەکانی شراب دەست دەکەوێت وە لەسەدا چل ٤٠٪ ئەلکهولی تێدایە. مشروبە قورسەکانیش وەکو جن و سکوتش و ڤۆدگا لە دڵۆپاندنی بەروبومی گەیاندنی (تخمری) دانەوێڵە وەکو گەنم وەلەدا (٤٠ — ٥٠) ئەلکهولی تێدایە.

زیندە پاڵ (میتا پۆلیزم Metabolism)

ئەلکهول بەتەواوی لەگەدەو ریخۆڵە باریکدا دەمژرێت بۆ ناو خوێن، وە لەماوەی ٣٠ چرکە تاکو ١٢٠ چرکەدا دوای خواردنەوە هەموو ئەلکهولەکە بەتەواوی دەمژرێت بەهۆی کرداری بڵاوەوە (passive diffusion) وەبەئازایی بڵاودەبێتەوە بەناو بەشەکانی لەش دا. وەرێژەی ئەلکهول لەمێشکدا نزیك دەبێتەوە لەرێژەی ئەلکهول لەناو لەش دا پاش تەواوبوونی هەڵمژینی ئەلکهولە کە ئەو هۆیانەی کەمژینی ئەلکهول دەگۆڕن بریتین لە:

١- قەبارەی ئەو ئەلکهولەی کەدەخورێتەوە.

٢- خێرایی مژین.

٣- بوونی خواردن لەناو گەدەدا.

زیادبوونی CO_2 لەناو لەش دا مژینی ئەلکهول زیاد دەکات ئەلکهول دەتوانێ بچێتە ناو وێڵاشەوەو لەشیری دایکدا دەردەکەوێت ئەلکهول دوای مژین بەجگەردا تێدەپەرێت وە (ئۆکساندن) روودەدات بەهۆی ئەنزیمی ئەلکهول دیهیدرۆجینەیس (Alcohol dehydrugenase). وەدەگۆڕێت بۆ مادەی ئەسیت ئەلدەهاید (Acet aldehyde) لەپاشدا بەهۆی ئەنزیمی اسیتالدیهاید دیهیدرۆجینەیس (Acetaldehyde dehydrugenase) دەگۆڕێت بۆ ئەسیتەیت Acetate



ـ ئەسیتایل کۆئەنزایم ئەیی (Acetyl coenzyme ئەمەش دەچێتە ناو سوڕی کرێبسەوە (Krebs cycle) بۆ دروست کردنی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن (CO_2) لەگەڵ ئاو (H_2O) هەروەها بەشداری لەدرووست ... چەوری و پرۆتینندا دەکات هەردوو ئەنزیمەکەی پێشو ... هێنان لێپرساون لە گۆڕینی (NAD) بۆ (NADH) کەبەشداری لەهەندێ میتابۆلیزمی ناناسایی دا ... وەکو زیادبوونی چەوری لەخوێندا وەکرداری کیتۆسس (Ketosis) وەزیادبوونی لاکتیک ئەسیدا (Lactic Acid) لەگەڵ urea یوریا لە خوێندا کەمتر لەکاتی ... هێنانی ئەلکهول بەبەردەوامی وەبەدرێژخایەنی روودەدات.

... ئەسیتاڵدیهاید (Acetaldehyde) یەکەم زیندەپالی ... کە لەوانەیە زۆر بەخاوی زیندەپال بکرێت ... کەبەدرێژخایەنی ئەلکهول دەخۆنەوە دەبێتە هۆی ... ژەهراویبوون لەناو بەشەکانی لەش دا. زۆربەی ... کان بەرێژەیەکی سەدی وەستاو میتاپۆلیزم لەناو ... دەکرێن بەپێی کرداری (First order). بەلام ... بەرێژەیەکی وەستاو میتاپۆلیزم دەکرێ بەپێی ... (Zero order)

... ئەو ئەلکهولەی دەخورێتەوە لەجگەردا گۆڕان کاری ... بۆ نموونە ئەگەر کەسێك کێشی ٧٠ کغم بێت ... ٧گم لەیەك کات ژمێردا لەئەلکهول گۆڕانکاری ... بەسەردا بێنێت وە رێژەی دابەزینی ئەلکهول ... نزیکە لە ١٥ملغم/١٠٠مل/لەیەك کات ژمێردا.

... یەك کات ژمێر لەخواردنەوەی ئەلکهول ئەگەر رێژەی ... لەخوێندا گەیشتە ١٠٠ملگم/١مل لەخوێندا ئەوا ... پێناسەیی ئەلکهولیزم واتە ژەهراوی بوون ... دادەنرێ بەوەی کەگەیشتۆتە ژەهراویبوون ... و پێویستی بەچارەسەرکردن هەیە لەزۆر کات دا.

... مرۆڤ لەماوەی یەك کاتژمێردا دەگاتە ژەهراویبوون ... خواردنەوەی ئەلکهول بەم رێژانەی خوارەوەدا ... ٣٦٠مل. شراب ٤×١٢٠مل ویسکی ٥×٣٠مل ... دلۆپێنراو ٥×٣٠سم[٣] و مارتینس ٣×٩٠ سم[٣].

... ئەلکهول لەخوێندا وەژەهراوی بوون بەئەلکهول)

... کەسانەی کەمدمنن یان ڕاهاتوون لەسەر ئەلکهول ئەو ... ئەلکهولەی کەدەبێتە هۆی ژەهراوی بوون بەئەلکهول ... خوێنیاندا گەلێك زیاترە لەو بڕە ئەلکهولەی کەدەبێتە ... بوون لەوکەسانەی کەئەلکهول کەمتر بەکاردەهێنن.

رێژەی ئەلکهول لەخوێندا کەبەڕژەمێك یان دۆسێکی بکوژ دادەنرێت (lethal dose) دەکەوێتە نێوان (٤٠٠ — ٧٠٠) ملگم/ لە ١٠٠سم[٣] لەخوێن.

کاریگەری کلینیکی (التأثيرات السريريه) ئەلکهول لەگەڵ رێژەی ئەلکهول لەخوێندا لەم خشتەی خوارەوەدا روون دەبێتەوە.

رێژەی ئەلکهول لەخوێندا ملغم/١٠٠سم[٣] لەخوێندا	chinihical effectکاریگەری کلینیکی
٢٠ —٩٩	گۆڕان کاری لەسرووشتو هەستی مرۆڤ. کەم تر زاڵ بوون بەسەر جوڵانەوەی لەش دا. قسەکردنی زۆر وە درووست کردنی قەڵەبالغی.
١٠٠ —١٩٩	تێکچوونی عەقڵی دیار marked mental impairment وەکەم بوونەوەی ترکیز تێك چوونی رۆیشتنو دانیشتن.
٢٠٠ —٢٩٩	ڕشانەوە، دڵ تێکچون، بینین بەدووانی وەئەتاکسیا (الهزع) (Ataxia)
٣٠٠ — ٣٩٩	دابەزینی پلەی گەمایی لەش، تێك چوونی جوڵانەوەی لەش، خۆڵەمێرکردن، پلەی یەکەمی سڕکردن.
٤٠٠ — ٧٠٠	بورانەوە، دابەزینی هەناسەدان وەمردن.

دەست نیشان کردنی ژەهراوی بوون بەئەلکهول Diagnosis of Alcoholism

دەست نیشان کردنی ئەم نەخۆشییە گرانە لەبەرئەوەی لەسەر پێناسە کردنی ئەم نەخۆشییە رێکەوتنێکی کەم هەیە . نیشانەکانی کلینیکی ئەم نەخۆشییە لەنەخۆشێکەوە بۆ نەخۆشێکیتر جیاوازە وە رێژەی باوەڕپێکراو هەتاکو ئێستا پابەندنەکراوە وەزیاتر بۆئەم بابەتە پشت بەتاقی کردنەوەو ئەزموونو تاقیکردنەوەی پزیشك بەستراوە دەربارەی بڕیاردان لەسەر ئەوەی نەخۆشەکە تووشی ئەم نەخۆشییە بووە یان نا. لەگەڵ ئەوەشدا ئەمە شتێکی رەها نییە. بەڵام ئەو تایبەت مەندانەی کەلە (NCA) کاردەکەن (ئەنجومەنی نەتەوەیی ئەلکهولیزم) (National council of Alcoholism) دەتوانن خزمەتێکی باشی ئەم بابەتە بکەن بۆ دەست نیشان کردنی ئەم نەخۆشییە چونکە زوو دیاریکردنی ئەم نەخۆشیە رۆڵێکی گرنگی هەیە لەزوو چاك بوونەوەو بەرەو پێش چوونی باشی نەخۆشەکەدا. گەورەترین رێژەی بەکارهێنانی ئەلکهول لەوڵاتە یەکگرتووەکانی

ئەمریکا بریتییە لە: بەکارهێنانو خواردنەوەی بیرە بەرێژەی لەسەدا چلوشەش ٤٦٪ وە بابەتەکانیتر وەکو جنو عەرق بەرێژەی ٤٢٪ وشراب ١٢٪ ، ئەم رێژانە لەرێژەی زۆربەی وولاتی ترەوە نزیکە.

کاریگەرە نەویستراوەکانی ئەلکهول Adverse from Alcohol

نەخۆشی ئەلکهولیزم بەشێکی زۆر تێك چوونی لەش وهەندێك نەخۆشی بێتاقەتی پێوەیە. ئەلکهول کاردەکاتە سەر هەموو ئەندامەکانی لەش.

بارە خراپەکانی (مچاعفات) (Complication) زۆر بەکارهێنانی ئەلکهول زۆرن وەکو بەرزبونەوەی رێژەی نەخۆشی کەوتنو مردن، تێك چوونی رێژەی شلەمەنیو خوێکانی لەش، و دابەزینو بەرزبونەوەی شەکری لەش، بەرزبوونەوەی کیتۆن بۆدیس (Keton bodies) لەلەشدا، دابەزینی گەرمی لەش، نەخۆشیەکانی جگەر: وەکو کۆبونەوەی چەوری لەسەر جگەر، وەهەوکردنی جگەر، وەبەمۆم بوونی جگەر (cirhosis).

بەگشتی کاریگەری لاوەکی (Side effects) ئەلکهول بریتییە لەتێك چوونەکانی کۆئەندامی هەرس وە دڵ تێکچوونو ڕشانەوە.

هەروەها ئەلکهول کاردەکاتە سەردڵ وەدەبێتە هۆی نەخۆشی تێکچوونی ماسوولکەکانی دڵ و دابەزینی خوێن. ئەلکهول کاریگەری خراپیشی لەسەر ئەو ژنە سکپڕانە هەیە بەزۆری ئەلکهول بەکاردێنن وەکاریگەری خراپی هەیە لەسەر درووست بوونو گەشەکردنی کۆرپەلە.

هەروەها وەستاندنی ئەلکهول لەپڕ لەلایەن ئەوکەسەی کەمدەنە لەسەر ئەلکهول تووشی چەند نیشانەیەکی دەکات کەهەندێکیان بەهێزن وەکاریگەری گەورەیان لەسەر نەخۆشی هەیە کەبەرێژەی ٧-١٥٪ دەبنە هۆی مردن، لەم دواییانەدا هەندێك دەرمان بۆ کەم کردنەوەی نیشانەکانی وەستاندنی ئەلکهول بەکاردەهێنرێت.

نیشانەکانی وەستاندنو نەخوراندنەوەی ئەلکهول لەپڕ لەکەسێکدا کەمدەنە لەسەر ئەلکهول بریتییە لە:

١-دەست لەرزین
٢- بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن
٣- زیادبوونی لێدانی دڵ
٤- زیادبوونی هەناسەدان
٥- وورێنە
٦- سیزەر seizures
٧- خەوتێکچوون

٨- ئارەق کردنەوە

بۆ کەم کردنەوەی ئەم نیشانانە لەکاتی وەستاندنی لەپڕی ئەلکهول کۆمەڵێ دەرمان بەکاردەهێنرێت لەهەمەوویان باشتر کە کەم ترین زیانی لاوەکی هەبێت کۆمەڵە دەرمانی بنزودایەزیپین Benzodiazepins وەکو دیازیپام (ڤالیوم) Diazepam وە دەرمانی لکورودایزیپۆکساید Chloro diaze poxide وکلورازیپەیت Chlarazepiate.

سەرچاوە:

لەکتێبی Clinical pharmacy and Therapuric . Hershman. 1984 published U. S.A paye 126 - 127 وەرگیراوە.

بچوکترین تەلەفۆن لە جیهاندا

لە کۆریا کۆمپانیای سامسۆن رایگەیاند کە توانیویەتی بچوکترین تەلەفۆن بەرهەم بێنێ، ئەم تەلەفۆنە ئەتوانێ بچێتە ناو تۆڕەی ئەنتەرنێتەوە، وە قورساییەکەی ئەکاتە (١٥٠) گرام، وە شاشەیەکی هەیە کە بە لەمس کارئەکات، هەروەها ئەتوانری بەهۆیەوە بەریدی ئەلکترۆنی بەکاربهێنریو نامەو وێنە ئالوگۆربکری، وە بۆ چوونەناو تۆڕەی ئەنتەرنێتەوە تەلەفۆنەکە پێویستی بە کۆمپیوتەر نابێ، وە لەو تەلەفۆنەدا ئەتوانری مامەلە لەگەل (٢) هەزار ناونیشاندا بکری ئەمە جگە لەوەی کە ئەتوانی مەواعیدەکان ریك بخات بۆماوەی یەك سال وە لەیەك ساتدا (١٠٠) تێبینی و سەرنج خەزن بکات. هەمان کۆمپانیا توانیویەتی تەلەفۆنێکی سەیارو کاتژمێرێکی دەستی پێکەوە دروست بکات بە نرخێکی گونجاو، قورسایی کاتژمێرو تەلەفۆن و پاتریەکەیشی دەگاتە (٥٠) گم، وە ئەتوانری بۆماوەی یەك کاتژمێر و نیو بەو پاترییەوە قسە بە تەلەفۆنەکەی بکری، هەروەها ئەو ئامێرە پیشکەشی لەگەلدایە کە ئەتوانری لەرێگای سستمێکی دەنگییەوە پەیوەندی کردنی پێوە ئەنجام بدری. ئومێد ئەکری لەچەند مانگی داهاتوودا ئەو ئامێرانە بکەونە بازارەکانەوە.

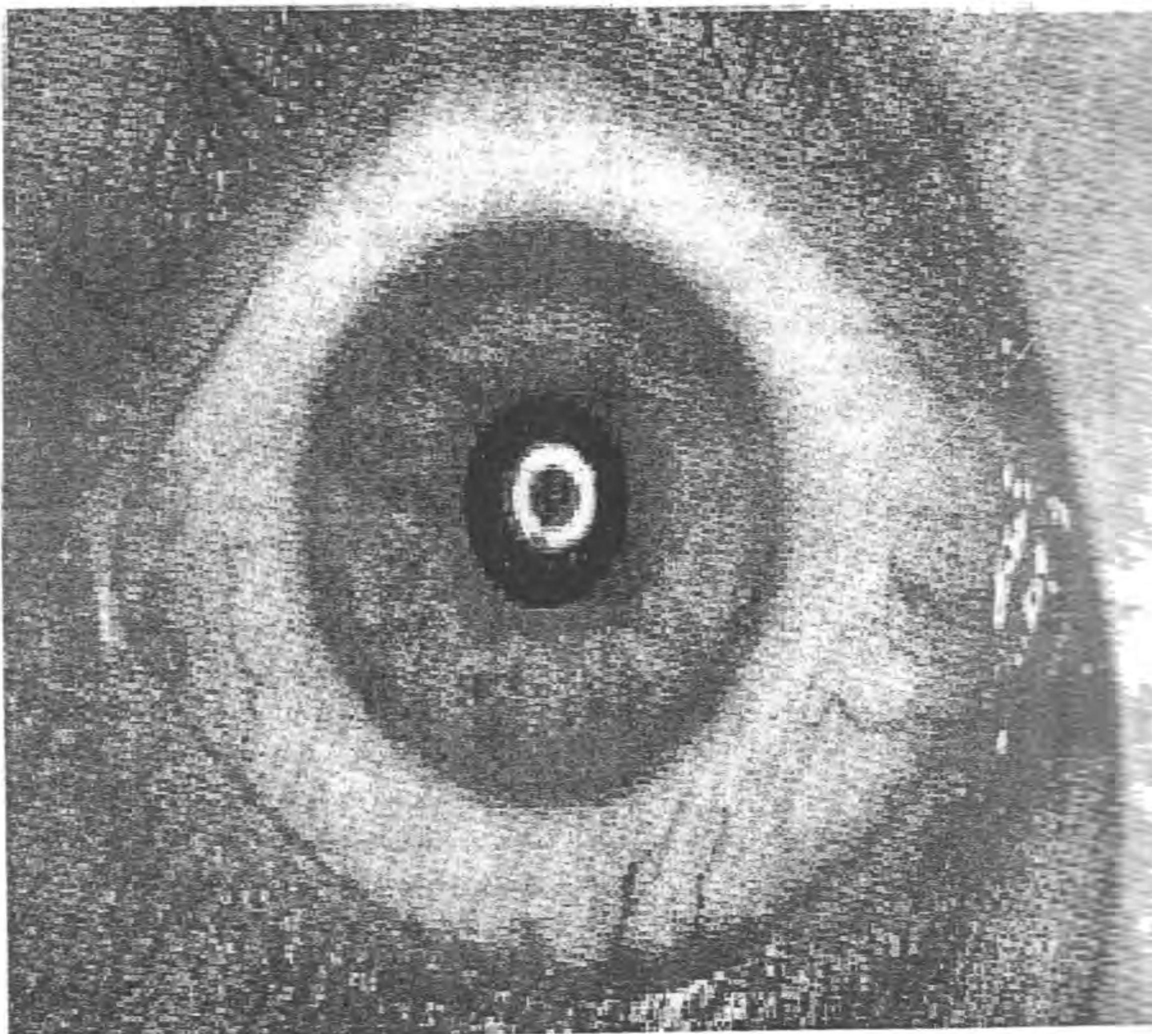
هاوکار

نەخۆشی ویلسن

Wilson's disease

دکتۆر کوردۆ ئەکرەم

نەخۆشخانەی فێرکاری سلەیمانی



نەخۆشی ویلسن، یەکێکە لەهەرە نەخۆشیە ناوازە بۆ ماوەییەکان، کەپەیوەندیەکی راستەوخۆی بەتێکچوونی زیندەپالی خۆراکەوە هەیەو، لەباوانەوە دەگوێزرێتەوە بۆ منالڕ، تیایدا زیندە چالاکیەکانی توخمی مس لەلەشدا تێک دەچێت‌و تابێت برەکەی لەلەشدا زیاد دەکات.

ئەم نەخۆشیە لەسالی ١٩١٢دا لەلایەن کینیر ویلسن (Kinnier Wilson)ەوە دۆزرایەوە، بەڵام پاش ٣٣ سالی دواتر بەتەواوی دەست نیشانی هۆکارو نیشانەکانی کرا، هەربەناوی دۆزەرەکەشیەوە (ویلسن) ناوبرا.

نەخۆشیەکە، بەهۆی دوو بۆ هێلی (gene)ی لەشیەوە (autosomal) کەپیان دەڵێن (WD gene) لەباوانەوە بۆ منالّ دەگوێرزێتەوە، ئەلیلی سروشتی ئەم جینە پێی دەوترێت: جینی هاوسەنگ کردنی مس لەلەشدا، واتە ئەوکەسەی بۆهێڵەکانی بەشێوەیەکی سروشتی بن، ئەوا نەخۆشیەکەی نابێت‌و رێژەی مس تیایدا سروشتی دەبێت، بەڵام ئەوکەسەی کە بۆهێلەکانی تەواونیە (abnormal)، رێژەی مس لەخوێنیدا زۆر بەرزدەبێتەوە تارادەی (١٠ — ١٥جار) زیاتر لە کەسێکی ئاساییو، گەلێك نیشانەو بەلگەی ئەم زیادبوونەش بەلەش‌و لارو رەفتاریەوە دەردەکەوێت.

بۆهێڵەکانی نەخۆشیەکە، لەسەر کرۆمۆسۆمی (١٣)ن، رێژەی توشبونیش پێی نزیکەی یەك کەسە لە ٣٠٠٠٠ کەسدا. و ئێستا ژمارەیەکی زۆر لەخەلکی لەجیهاندا بەدەستیەوە دەناڵێنن.

هۆکار Cause

لەخوێنی مرۆڤدا، پرۆتینێك هەیە، پێی دەوترێت سیریلوپلازمین Ceruloplasmin، ئەم پرۆتینە بەتوندی بەمسەوە دەنوسێت، لەدوای کرداره زیندەپالیەکانی Metabolism، زیادەکەی دەبات بۆ گورچیلەو، لەوێوە بەهۆی میزەوە، فرێدەدرێتە دەرەوە. بەڵام لەو کەسانەی ئەم پرۆتینەیان کەمەیانیانە، ئەوا تابێت بڕی مس لەرێگای خۆراکەوە وەردەگیرێت و لەلەشدا کەڵەکە دەبێت‌و دەچێتە ناو هەموو خانەو شانەکانی لەشەوەو زیادەکەی فرێنادەن.

بۆ دیاریکردنی تەواوی ئەم نەخۆشیە، پێویستە فەحسی خوێن بکرێت بۆ زانینی بڕی سیریلوپلازمین لەپلازمادا. لەو کەسانەدا دەردەکەوێت کە خەستی سیریلوپلازمین لەپلازمای خوێنیاندا لە (20mg /dl) کەمترە وبڕی مس لەجگەری وشك کراوەیاندا لە (250 ug/g) زیاترە.

جگە لەکۆرپەی ساوا کەسیریلو پلازمین تیایاندا کەمەو مس لەجگەریاندا زۆرە. بەڵام لەو منالانەی کەتەمەنیان لەنێوان ٦-٩ مانگی دایە، دەبێت رێژەی ئاسایی سیریلوپلازمین (-20 25 mg/d/) و مس لەجگەریاندا لە (50 ug/g) — جگەری وشککراودا) — کەمتر بێت. لەو کەسانەی سیریلوپلازمینیان کەمە، هەندێك جار بڕی مس لەجگەریاندا دەگاتە (1000ug/g)

بەزۆری ئەو کەسانەی ئەم نەخۆشیە دەگرن تەمەنیان لەنێوان ٦-٥٠ سالیدایە، بەڵام بەزۆری لەکۆتایی تەمەنی هەرزەکاریانەوە تیایاندا سەرهەڵدەدات.

لەوانەیە زۆرجار بەشێوەیەکی لاوەکی جگەرەسۆ hepatitis روبدات. کەبەئاسانی لەهەوکردنی ڤایرۆسی جیاناکرێتەوە.

بەشێوەیەکی ئاسایی، نەخۆشیەکە، سنوردارەو زۆر پەرە ناسێنێت، بەڵام هەندێك جار گەلێك نیشانەو روخساری نالەباری توش دەکات، کەجگەرەسۆی درێژخایەن chronic hepatitis یەکێکە لەبەرئەنجامە دیارەکانی، و زۆرجاریش جگەر تووشی گرێی رشالبونی nodular cirrhosis دەبێت، کەلەپاشدا دەبێتە هۆی پەکخستنی ناواخنە شانەکانی جگەر Paranchyma، یا بەرزە پەستانی دەرگەوانە Portal hypertension

لەوانەشە، لەهەندێك جاردا، جگەر تووشی هیچ نەخۆشیەك نەبێت، بەئاسانی هەر بڕێکی زیادەی مسی بگاتێ بەشێوەیەکی بەرەڵا (ئازاد) بیکاتە ناو خوێنەوە، لەخوێنیشەوە ووردە ووردە بەرێگای بلاوە diffusion بگاتە هەموو شانەکانی لەش، لەم بارەدا تەنها کاری مسەکە لەدەماغ و چاودا دەردەکەوێت (وێنە١).

دەماغ

ئەگەر بڕە مسە زیادەکە، لەخانەو شانەکانی دەماخدا زۆر نیشت، ئەوا دەبێتە هۆی تێك چونی دەماری، سەریەشە، لەرزین (Tremors) بەتایبەتی پەلەکانی پێشەوەو سەر کەمزۆر لەپارکنسن (Parkinson) دەچێت، زمان گرتن



[illegible] dys[illegible])، لیك هاتنەخوارەوە بەدەمدا [illegible] dro[illegible])، بەگران جولە پێ‌کردنی جومگەکان، [illegible]ی رێکخستنی کردارەکان incoord[illegible])، لەوانەشە رۆیشتن تێك بچێت gait dist[illegible]، یاتێك چوونی دەروونی Psychatric dis[illegible] وەك هەڵسوکەوتی [illegible] bizare behaviour[illegible] و جلەو شل کردن بۆ [illegible] emotionalism).

[illegible] کەنەخۆشی دەروونیان Psychosis تووش [illegible] Schizophreniaلەشیزۆفرینیا یا [illegible] Manic - depressive جیاناکرێتەوە.

[illegible]

[illegible] کەبەناشکرا، تێکچوونە دەمارییەکان یادەروونیەکان [illegible] بەتەواوی لەچاودا بلاوەبێتەوە، نیشتوویەکی [illegible]ی ئالتونی بەشێوەی بازنەیەك لەناو یەکێك [illegible] کۆرنیادا کەپێی دەوترێت پەردەی دیسمنت Disc[illegible]) دەردەکەوێت و بەم بازنەیەش دەوترێت [illegible] کەیسەر – فلیچەر (Kayser – Fleischer [illegible] – وێنەی ١).

[illegible] ئەم ئەڵقەیە لەچاودا (کەلەلایەن پزیشکی تایبەتی [illegible] Split -Lampوە دیاری دەکرێت) [illegible] بەدەست پزیشکەوە کەتێکچوونە دەماری‌و [illegible] نەخۆشەکەدا. پەیوەندی بەنەخۆشی ویلسنەوە نیە، [illegible] دەرمانی پەنسلامینی Pencillamine [illegible] کەدەرمانی چارەسەری ئەم نەخۆشیەیە).

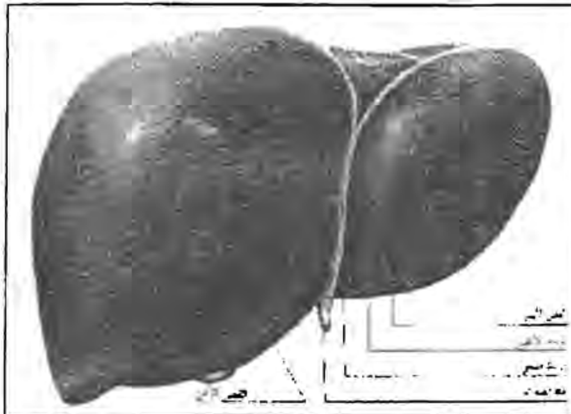
[illegible] نەخۆشیەکە diagnosis

[illegible] و دەستنیشانکردنی نەخۆشی ویلسن [illegible] – گەشەسەندنی نەخۆشیەکە دەکات، بەرەو نەخۆشیە [illegible] جگەرو دەمارو دەروون، و مردن. بەزۆری ئەم [illegible] کۆمەڵە خەڵکدا دەردەکەوێت کەبەزۆری [illegible]:

[illegible] نەخۆشانەی نەخۆشیەکی جگەریان هەیە و بەئاسانی [illegible]. یا ئەوانەی رێژەی مادەی ترانس ئەماینەیس transam[illegible] یان تیادا زۆربوە.

[illegible] نەخۆشانەی، نەخۆشی دەماری ئەندامەکانی جولەیان [illegible] هۆکەی نازانرێت.

[illegible] نەخۆشانەی، نەخۆشی دەروونیان تێدایە و بەتەواوی [illegible] هۆکەی چیە؟



٤- ئەو کەسانەی لەخزمە هەرە نزیکەکانیدا نەخۆشی ویلسن هەیە.

٥- ئەو منالانەی لەباوك‌و دایکێکی خزمی نزیکەوە پەیدادەبن.

ئەگەر گومان لەبوونی نەخۆشی ویلسن لەکەسێکدا کرا، پێویستە بری سیرێلوپلازمین Ceruloplasmin بپێورێت و ئەگەر ئەو برە لە 20mg/dl کەمتربوو و بازنەی قەیسەر – فلیچەر نەبوو، یابوونی بەتەواوی نەسەلمێنرا، پێویستە لەو حاڵەتەدا پارچە لەجگەری نەخۆشەکە (biobsy) وەربگیرێت و فەحس بکرێت. و شیکردنەوەی شانەیی histoanalysisی بۆ بکرێت ئەگەر رێژەی مس لەجگەری وشکراوەدا لە (250 ug/g) زیاتربوو، ئەمە بوونی نەخۆشیەکە دەسەلمێنێت، بەلام لەدیاریکردنی تەواوی ئەڵقەی قەیسەر – فلیچەر لەچاودا، پێویست بەپارچە وەرگرتنی جگەر ناکات.

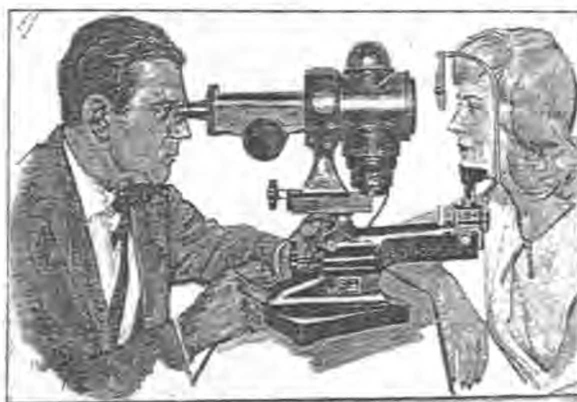
زاڵ بوون بەسەر نەخۆشیەکەدا

تا ئێستا هیچ چارەسەرێکی وانە دۆزراوەتەوە کەبەتەواوی بنەبڕی نەخۆشیەکە بکات‌و نەیهێڵێت، بەلام دەتوانرێت، تارادەیەکی زۆر نەخۆش بەسەریدا زاڵ بێت و نەیەڵێت پەرەبسێنێت.

ئەگەر کاری ژەهرینی مس لەلەشی نەخۆشەکەدا نەگەیشتبوە ئەوپەری، لابردنی مسە زیادەکە، ژیانی نەخۆشەکە دەپارێزێت، ئەمەش پێویستی بەوە هەیە، کەنەخۆش بەدرێژایی ژیانی‌و رۆژانە حەبی پەنسلامین Pencillamine یا ترای ئیپل نیتیترامین (triethylenetetramine) بخوات، چارەسەرەکە بەزۆری ئەم کارانە دەکات:

* وردە وردە باری تێکچوونە دەماریەکە ناهێڵێت.

* بەرەو باشتر رۆیشتنی نەخۆشیەکانی جگەر، جگەر وردە وردە دەگەڕێتەوە بۆ فەرمانە ئاساییەکانی خۆی.



* بەرەو باشترچوونی نەخۆشیەکانی دەرونی، دیسانەوە چارەسەرکردنی بەدەرمانە دەرونیەکانیش بەسودە..

دەرمانی چارەسەر:

باشترین چارەسەر بۆئەم نەخۆشانە وەك باسکرا حەپی (D-Pencillamine)ە، کەرۆژانە ١گم بەچوار جار خواردن. ٤٥ خولەك پێش نان خواردن، یا دوو سەعات دوای نان خواردن بخورێت.

پێویستە ٢٥ ملگم هەفتانە پایرودوکسین Pyriodoxin وەرگرێت بۆ راگرتنی رێژەی ڤیتامین B6

نەخۆشی لەمانگی یەکەمدا، هەندێك هەستداریەتی پەنسیلامینەکە تیایدا دروست دەبێت وەك تا، لیر لێهاتن و سوربوونەوە کەم بوونی خڕۆکە سپیە دەنکدارەکان granulocytopeniaو کەمبوونی خەپلەی خوێن thrombocytopenia. پێویستە رۆژانە پلەی گەرمی نەخۆشەکە وەرگیرێت و تەماشای پێستی بکرێت.

هەروەها هەفتەی سێجار فەحسی خڕۆکەی سپی WBC و ژمارەی خەپلەکانی خوێنی Plateletsی بۆبکرێت و جیاوازیەکانیان تۆماربکرێت، لەهەمان کاتدا بڕی هیمۆگلۆبین و PCVی بۆ بکرێت لەگەڵ فەحسە رۆتینیەکانی میزدا.

ئەگەر هەستداریەتی رووی‌دا، ئەوا پێویستە پەنسلامینەکە بوەستێنرێت، تابەتەواوی کارلێکەکە نامێنێت. لەپاشدا دەست بکرێتەوە بەپێدانی، بەشێوەی ٢٥ملگم/رۆژانە (0.25g/daly) وردە وردە بڕی زیادبکرێت و لەماوەی دوو هەفتەدا بڕی بکرێتەوە بە١گم رۆژانە. لەوکاتانەدا دەتوانرێت رۆژانە (Prednisone)ی بەشێوەی ٢٠-٣٠ ملگم بدرێتێ یاهەر ستیرۆیدێکی دیکەی لەو بابەتە. ئەگەر تاماوەی یەك هەفتە هیچ کارلێکی دیکە روویی‌نەدا، ئەوا وردە وردە ستیرۆیدەکەی بۆ دابەزێنرێت تادەگاتە سفر.

پێش ئەوەی دەست بکرێت بەچارەسەر.

بەتایبەتی لەو نەخۆشانەی کەباری دەماریان تێك چوە پێویستە ئەوەیان پێ‌بوترێت، کەنەخۆشیەکە لەمانگی یەکەمدا زۆر خراپ دەبێت، ئەوەش لە ٢٠٪ی نەخۆشەکاندا روودەدات. ئەگەر ئەوەی پێ‌نەوترێت لەوانەیە لەپاش ماوەیەکی کەم واز لەدەرمانەکە بهێنێت و بەردەوام نەبێت لەخواردنیدا.

زۆر بەکەمی، کارلێکی ژەهراوی بوون بەپەنسلامین ئەگەر بۆ ماوەیەکی زۆر وەرگیرا — روودەدات —

لەگەڵ ئەوەشدا، هەروەکو هەموو هەستداریەتەکانی دیکە، هەندێك دیاردەی تێدا دەردەکەوێت، لەوانە میزی پرۆتیناوی Proteinurea، کەلەوانەیە لەپاشدا ببێتە هۆی دیاردەی میزە بۆربچکە تێك چوونەکان nephrotic syndrome. ئەگەر لاکاریگەریەکانی Side-effectی بەقورسی تیادا دەرکەوت، پێویستە بەنسلامینەکەی بۆ بگۆرێت بە (triethylenetetramine). کەکاری وەك پەنسلامینەو کەمتر هەستداریەتی هەیە، و لەبەریتانیا زۆر بەکاردێت. و دەست دەکەوێت.



سەرچاوە:

1- Medicine International: "Metabolic disorders" 14- feb. 1985. PP599-600

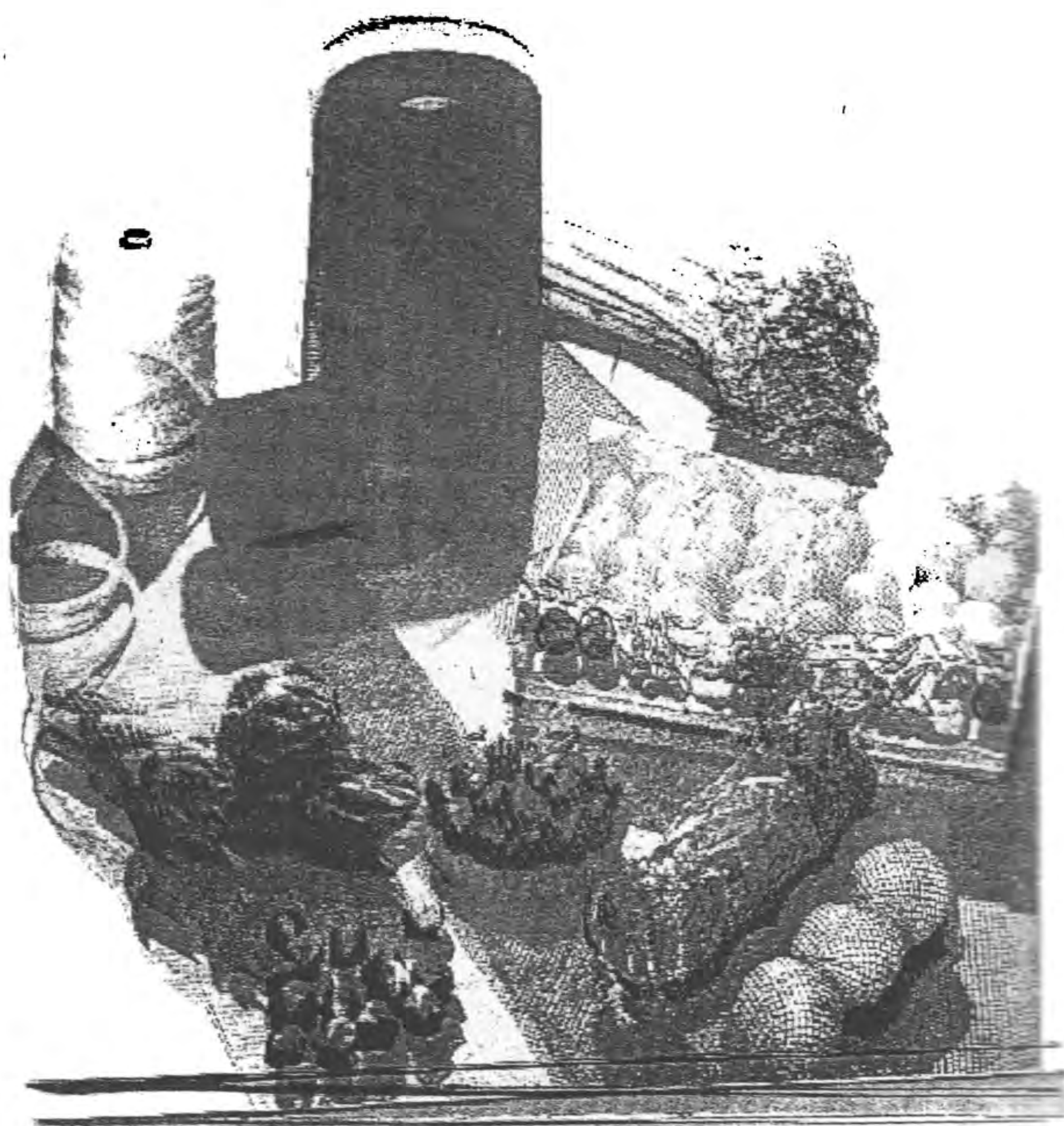
2- Boyd, William. : "Pathology – strutcture and function : Disease" Henry Kimpton – London PP 1257 – 1258

3- Davidson's Principles and Practice of Medicine. London 1991 PP 603,872

ئێستاو ئاسۆی دوا ڕۆژی بەرهەم هێنانی میوە لەکوردستاندا

نووسینی / فخرالدین مصطفی صالح

مامۆستای کۆلێژی کشتوکاڵ



ئـەمـڕاندنی بـاخی‌میوەو بەرهـەم هێنـانی لـە کـوردستانداميژوويەكی زۆر كۆنی هه یەبۆیە بـەڕێز(گەه بـاقی) دە لێت (كوردە تای شارستانی‌تی لـە ڕێگـە یـە رهـە م هێنـانی خۆراکـە وە لـە ڕۆژهـەلاتی نزیـك دابهتايـەت لـە کوردسـتانی خوارووداو دۆلیٚ نیل دروست بووە پێش دە هـە زار سـالٚ . ئـە مە یش دە گە ڕێتە وەبۆئەوەی کە ئاووهەوایـەکی گونجـاوبۆداری میوە لە کوردستاندا هە یە . دیـارە کـە کوردسـتان لـەناو ئـەو ناوچەیە دایە کەپیٚی دە وترێت ناوچەی مام ناوە ندی (المنكقه المعتدلـه) لـەنێوان خـە تـی پانتـايی ٣٤- ٣٨ °، وەئەمـەیش گەرمیان ،کوێستانی لـیٚ درووست بووە، کە لـە هەریەکـەیاندا ئـەتوانین میـوەی گونجـاو بروێنـین وەك مزرەمـەندی بۆخـواردن وەگوێزو بستە و سـێوی بیـانی و ئەومیـوانـەی پێویستیـان بـە سەرمای‌زۆری زستان هە یە بۆناوچەکانی سـەرەوە . باخـە وانـی کورد توانيویەتی بە كارامەیی خـۆی لـە هـە رشـوێنێكدا گـو نجاو بووبێت باخی میوە دابمە زرێنێت ، تە نانەت لە سەر رووی شاخە کان دە بینین تەلانی کەلەکـە بـەردیان دروسـت کـردووەو داری میـوە یان تیا ناشتووە . ئەم شێوە بەرهەم هێنانە لە لایـە کە وە ماندوو نە ناسی وتازایەتی ڕۆلەکانی گەلی کـورد دە ردە خات ولە لایە کی تریشەوە زیرەکی و شارە زاییـان دە ردەخـات بە وە یڕێگە یە کی ڕاستیان گر تۆتە بە ربۆیە رهـەم هێنـانی میوە لەناوچە شاخاویە کاندا . هە ندیٚ جـار چەند پرسیارێك ئاڕاستە مان دەبنەوە ، ئایا بۆچی بە رهـەمی‌میوە ی خۆمـالٚی کە مە ؟ یـان لـە ئاسـتێکی باشـدانی‌یە ؟ چی‌بکـە ین هـەتا بەرهەم هێنانی میوە لە کوردسـتاندا بـە رەو پێشـەوە ببـەین ؟ هۆکارەکانی دواکەوتنی چی‌یە ؟ ئەمانەو گەلی بۆچوونی تر لـە م باسـەدا ئـە خـە ینـە بـەردە سـت خوێنـە رانـی بـە ڕێـز ، بـە هیوای‌ئەوە تیشکێکمان خستبێتە سەر ئەم لایەنە گرنگە.

گرنگی بەرهەم هێنانی میوە :

١-میوە خۆراکێکی گرنگە بۆمرۆڤ لە بە رئـەوە یـسەرچاوەیە کی شەکرو چەو ریو پرۆتین و ڤیتامینـە کانـە هـە روە هاچەند تووخمێکی کانزایی وە ك کالیسیۆم ، فسفۆر ، ئاسن، صۆدیۆم ، پۆتاسیۆم ... گە لێکی تری تێدایە . وە هەرلـە بـە ر ئـەوە بـە کارهێنان وخواردنی میوە بە یەکێك لە نیشـانە کـانی پێشـکە وتنی هە رکۆمە لگایە ك دە ژمێرێت .

لەم خشتە یە ی خوا رە وە دا چـەند پێکهاتـە یـەکی هـە نـدیٚ میوە دە نووسین کـە لـە ١٠٠ غـرام ی ئـەو بەشـەی دەخورێت داهەیە .

جۆری میوە	ئاو %	شەکر (غم)	چەوری (غم)	پرۆتین (غم)	ڤیتامین A یەکەی جیهانی	ڤیتامین C (ملغم)
سێو	٨٤	١٥و٥	٠و٦	٠و٢	٩٠	٤
هەرمیٚ	٨٢	١٧	٠و٤	٠و٧	٢٠	٤
قـەیسی	٨٥	١٣	٠و٢	١	٢٧٠٠	١٠
تریٚ	٨١	١٨	٠و٣	٠و٦	١٠٠	٤
هـەنجیر	٧٨	٢٢	٠و٣	١و٢	٨٠	٢
گوێز	٤	١٨	٦٤	١٥	٣٠	٢
بستە	٥	٢١	٥٣	١٩و٢	٢٣٠	سفر
شلك	٩٠	١٠	٠و٥	٠و٧	٦٠	٥٠
یەنگی دنیا	٨٧	١٢	٠و٢	٠و٤	٦٧٠	١
پرتەقال	٨٦	١٢	٠و٢	١	١٢٣٠	٧
زەیتون	٦٠ - ٧٠		١٤-٢٠	١ - ١و٦		

٢-زۆربە یمیوە کان بە کار دە هێنرێت بۆپیشەسازی درووست کردنی خواردنە وە یکهولی و سرکەو دە رهێنانی رۆنی رووەکـی وەك کەلە زەیتوون دا هە یە ، هەروە ها دروست کردنی دۆشاوو مرە باو جەلی و بە کارهێنانیان لە ناو شیرینی‌یە کاندا هەروەها بەکارهێنانی میوە بۆ پیشەسازی کردنە ناو قوتو . گـە لیٚجـۆر لەبەری میوە وشك دەکرێتەوە وەك ترێو تور هەرمیٚو هـەلٚوژەو قەیسی.

٣-بە کارهێنانی تە ختەی داری میوە لە پیشەسازی دارتاشی و مۆبیلە درووست کر دن دابـە تایبـە تی‌داری‌گوێزوهـە رمـیٚو کاکی وگەلێکی تریش .

٤-دامە زراندنی باخی میـوە سـەرچاوەیە کـە بۆجـوان کردنـی سروشت وپاكردنە وەی ژینگە. هە روەها ناشتنی داری میوە لە

ئەو باخچەو سەیرانگاکان داوەك ڕووەكی جوانی دەوری خۆی دە بینێت .

٤- دوورینەوەی کار بۆ ڕێژەیەکی زۆر لە دانیشتوان کە لە بواری بەرهەم هێنانی میوەو ئەمامگەکان دا کاریکەن.

٦- ئەتوانرێت پرۆژەی پەروەدە کردنی کرمی ئاورێشم دابمەزرێنرێت بە تایبەتی لە وناوچانەی کە داری تووریان زۆرە .

هۆکارەکانی دواکەوتنی بەرهەم هێنانی میوە لە کوردستاندا

١- ڕووخاندن و ڕاگواستنەوەی نزیکەی ٤٠٠٠ دێ وگوندی کوردستان کە بەبەرهەم هێنانی میوەوە خەریك بوون. وەئەگەر وای دابنێین کەهەردێ یەك لە ١٠٠ماڵ پێکهاتبێت وهەرخێزانێك لە (٧) ئەندام دروست بووبێت ئەوا ڕاگواستنەوەکە بووە بەهۆی ئەوەی ٢٨و٢ملیۆن خەلکی کوردستان دەربەدەربکرێت . وە ئەگە ر٧٠٪ ئەو ڕێژەیە بە کاری کشتوکاڵییەوە خەریك بووبن ئەوانزیکەی ٢ ملیۆن کەس کراون بەبەتاڵە*٢ وە لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕووبەری پارێزگاکان و ژمارەی گوندەکان دەردەکەوێت :

پارێزگا	ڕووبەر (دۆنم)	ژمارەی گوند ١٩٧٧	ژمارەی گوند ١٩٨٧	ژمارەی گوندی ڕاگوێزراوە
سلێمانی	٦٨٠٩٢٠٠	١٨٧٧	١٩٢	١٦٨٥
هەولێر	٦٠٢٩٦٠٠	١٢٧٤	٢٤٨	١٠٢٦
دهۆك	٢٦٢١٢٠٠			
کەرکوك	٢٨٧١٦٠٠			

تێبینی / زانیاریم دەست نەکەوتووە دەربارەی گوندەکانی دهۆك و کەرکوك .

* ٣

٢ – کە مەی ڕووبەری ئەو زەویانەی کەبۆ دامەزراندنی باخ بەکارهاتوون لەچاو ڕووبەری ئەو زەویانەی کە بۆباخ دە ست دەدەن . بۆنموونە لە پارێزگای سلێمانی ٣٦٣٨٨ دونم باخمان هە یە بەلام ڕووبەری ئەو زەویانەی کە بۆدامە زراندنی باخ دە شێن ١٨١٠٤٦١ *٤ الهيئه العامه للزراعه فى السليمانيه.

ئەمەش دەگەرێتەوە بۆ ئەو یاسایانەی کە لەکاتی ڕژێم دا دەراون دەربارەی دامەزراندنی باخ.

٣) لەبەرئەوەی پرۆژەی بەرهەم هێنانی میوە لەچاو بەرهەم هێنانی لایەنە کشتوکاڵیەکانی تردا درێژخایەنە، خەلکی کەمتر بەرەو بەرهەم هێنانی میوە دەچن.

٤) گوێ نەدان بە بنەما زانستیەکان لەبواری دامەزراندنی باخی میوەو بەرهەم هێنانیدا. ئەمەش زۆرجار لە باخەکان دا دەرئەکەوێت بەوەی چەشنی گونجاو نەروێنراوە یان چەشنەکان (أصناف) تێکەلاو نەکراوە بەتایبەتی لەو جۆرانەی کە پێویستە چەشنەکانیان بەتێکەلاوی بروێنرێت هەتا بەشێوەیەکی باش بەربدات.

٥) گوێنەدان بە خزمەتکردنی باخی میوەو ئەو کردارە کشتوکاڵیانە کە پێویستە لەکاتی خۆیدا ئەنجام بدرێت وەك کێلان و پەین کردن و هەلپاچین و قەلاچۆکردنی نەخۆشی و مێروو و بژارکردن.

٦) بلاوبوونەوەی هەندێ نەخۆشی و مێرو لە باخەکانی میوەدا وای کردوە کە ڕێژەیەکی زۆر لە داری میوە بفەوتێ یان بەرهەمەکەی کەم بێتەوە یان هەر بەکەلك نەیێت.

٧) نەبوونی ڕێگەی گواستنەوەی پێویست لە زۆربەی ناوچەکانی بەرهەم هێنانی میوە، بە مەبەستی هێنانەناو بازارەکانەوە.

ئاسۆی بەرهەم هێنانی میوە لە کوردستاندا

وەك لە پێشەوە باسمان کرد کوردستان ئاو و هەوایەکی گونجاوی هەیە هەروەها خاکێکی بە پیت و بەرەکەتی هەیە لەبارە بۆناشتنی میوە، وە ئەگەر بێت و چارەسەری ئەو گیروگرفتانە بکرێت کە ڕووبەڕووی بەرهەم هێنانی میوە دەبێتەوە ئەتوانین بلێین بەرهەم هێنانی میوە لە ئاستێك دا دەبێت جگە لەوەی پێداویستی دانیشتوان زامن ئەکات بۆ دەرەوەی کوردستانیش بنێرێت بەتایبەت ئەگەر ئەم چەند پێش نیازەی لای خوارەوە پەیرەو بکرێت.

١)تۆژینەوەو ڕوپێوکردنی گشتی کوردستان بەمەبەستی دەست نیشان کردنی ناوچەی گونجاو بۆ هەرجۆرە میوەیەك.

٢) پشتگرتنی پرۆژەکانی بەرهەم هێنانی میوە وەك لە هەندێ ولاتانی جیهان پەیرەوی دەکرێت.

٣)گرنگیدان بە لێکۆلینەوەو تۆژینەوەی زانستی لەم بوارەدا بەتایبەت بۆ هەلبژاردنی ئەو چەشنە میوانەی کە لەناو کوردستان دا هەن (خۆماڵێن) وە توانای مانەوەیان بووە بەتایبەت لەو سالانەی کە ناوچەکان چۆل کراون.

٤)گرنگیدان بە ئامادەکردنی کادری شارەزا لەبواری باخداریدا.

٥)دابەش کردنی زەوی بەسەر هەلگرانی بڕوانامەی باخداری بەمەبەستی دامەزراندنی باخی میوە.

٦)گرنگیدان بە ڕابەری کشتوکالی (الارشاد الزراعى) هەتا بتوانرێت زانستی کشتوکاڵ بگوێزرێتەوە بۆناو جوتیاران.

٧) گرنگیدان بە بواری ئاودێری ئەویش بەپەیرەوکردنی سستمی ئاودان بە دلۆپاندن.

سەرچاوەکان؛

البساتين النفضية اساسيات انشائها وخدماتها د. يوسف حنا يوسف.
(الريف الكردستاني) الواقع الاقتصادي – الاجتماعي وملاحظات بشأن اعمار القرى الكردية ١٩٩٢ من منشورات اعلام المركز الرابع للاتحاد الوطني الكردستاني.
نشرة احصائية / وزارة التخطيط الجهاز المركزي للاحصاء ١٩٩١

نەخۆشی سەدەی بیست

"ئەنفلۆنزای باڵندە" و پەیوەندی بە مرۆڤەوە

"Avian Influenza"

ئامادەکردنی: دکتۆر فریدون عبدالستار محمد

ئەندامی کۆمەڵەی پزیشکانی دروستی ئاژەڵکوردستان



پێشەکی:

نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە نەخۆشییەکی ڤایرۆسی توندو تیژە، نەخۆشییەکی خێراو کتوپڕ بڵاودەبێتەوەو دەبێتە هۆی لەناوبردنی ژمارەیەکی زۆر لە باڵندە (لە مریشك و قەل) هەروەها لە زۆربەی وڵاتانی جیهاندا هەیەو ئەم نەخۆشییە بە یەکێك لە دەردە هاوبەشییەکان (Anthropozoonoses) دادەنرێت، واتە ئەو نەخۆشییەکە بەشێوەیەکی سروشتی تووشی مرۆڤ و ئاژەڵ دەبێت.

تێڕوانینێکی مێژوویی:

- یەکەم جار لە ساڵی (١٨٧٨) ز لە وڵاتی ئیتالیا لەلایەن زانای ئیتاڵی پێرۆنسیتۆ (Perroncito) نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە دەستنیشانکرا، لەکاتی بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە لە پەلەوەری ئەو وڵاتە بەشێوەیەکی ترسناك هەر لەبەر ئەمەش ناویان لێنا تاعونی باڵندە (Fowl plague).
- لە ساڵی (١٩٠١) ز، زانایان (Centanni) و (Savunozzi) سەلماندیان کە هۆکاری تاعونی باڵندە ڤایرۆسە (Virus) Filterable agent.
- لە ساڵی (١٩٣٠) ز ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" دۆزرایەوە. (Influenza virus type A).
- لە ساڵی (١٩٥٥) ز سەلمێنرا کە هۆکاری سەرەکی نەخۆشی تاعونی باڵندە دەگەڕێتەوە بۆ ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا جۆری (A) کە تووشی زۆربەی جۆرەکانی باڵندە دەبێت لە قەل‌و مریشك و قازو مراوی هتد، هەر لەبەر ئەمەش ناویان لێنا ئەنفلۆنزای باڵندە (Fowl Influenza).
- لە ساڵی (١٩٦٣) ز بۆ یەکەم جار ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا لە قەل دا دۆزرایەوە لە باکووری ئەمریکاو سەرچاوەی نەخۆشییەکەش باڵندە ئاوییە کۆچەرییەکان بوون،و هەروەها چەند سەرچاوەیەکی زانستی ئاماژە بە شێوەیەکانی وەکو (بەراز) ی تاوانبار کرد بەوەی کەنەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە دەگوازێتەوە بۆ قەل‌و پەیوەندییەکەش بەم شێوەیەیە:



- (مراوی ←——— بەراز ←——— قەل)

لە سەدەی بیستەمدا نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە چەند جارێك لەشێوەی چەند شۆڕشێکدا (Disease outbreak) سەری هەڵداوەو لە زۆربەی وڵاتانی جیهاندا بڵاوبۆتەوە، هەر لەم بیست ساڵەی رابردوودا ئەنفلۆنزای باڵندە بەم شێوەیە لە جیهاندا تەشەنەی کردووە:

- لە ساڵی ١٩٧٩ لە بەریتانیا.
- لە ساڵی ١٩٨٣ – ١٩٨٤ لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا.
- لە ساڵی ١٩٨٣-١٩٨٤ لە ئیرلەندا.
- لە ساڵی ١٩٨٦ لە هۆنگ کۆنگ.
- لە ساڵی ١٩٩٨ لە هۆنگ کۆنگ.

خانە خوێی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای باڵندە:

بەپێی زووربەی سەرچاوەکانی پزیشکی ڤێتێرنەری، ڤایرۆسی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە بەشێوەیەکی سروشتی لە خانەکانی ریخۆڵەی باڵندە کێوییە ئاوییەکاندا (Wild water Fowl) دەژین و هەروەها لەم خانانەدا دابەش دەبن و گەشە دەکەن و لە ئەنجامدا زۆر دەبن‌و بەبێ‌ئەوەی هیچ زیانێك بە خانە خوێکە بگەیەنن، واتە ئەم باڵندە کێویە ئاویانە بەسەرچاوەیەکی هەمیشەیی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە دادەنرێت و لە ئەنجامیشدا ڤایرۆسەکان لە ریخۆڵەی باڵندە ئاوییەکانەوە دەردەدرێتە ناو ئاوی رووبارو دەریاچەکانەوە بۆماوەی چەند هەفتەیەك بە چالاکی دەمێننەوە. باڵندە ئاوییە کۆچەرییەکان وەکو "مراوی" لە زۆربەی باڵندەکانی تر زیاتر ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا لە لەشیدا هەیە.

هۆکاری ئەنفلۆنزای باڵندە: Causative agent

بەپێی زانستی ڤایرۆلۆجی ترسناکی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە بەشێوەیەکی سەرەکی دەگەڕێتەوە بۆ چەند تایبەتمەندییەك کە تەنها لە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای باڵندەدا هەیە لەوانەش:

یەکەم:

ڤایرسی ئەنفلۆنزا بە گشتی سێ جۆری سەرەکی هەیەو هەروەها چەند جۆرێکی لاوەکی (Subtype) تری لێ دەبێتەوە، بەشێوەیەك کە جیاوازییەکی بنەرەتی لەنێوانیاندا هەیە (Antigenic Variation).

دووەم:

بە هیچ شێوەیەك هیچ جێگیریەك نییە لە پێکهاتنی پەردەی دەرەوەی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا واتە ڤایرۆسەکە لە گۆڕانێکی بەردەوام دایە: (Antigenic Changes).

هۆکاری نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە بریتییە لە ڤایرۆسی انفلۆنزا (Influenza Virus) کە سەربەخێزانی (Orthomyxo Viridae)، لە جۆری (RNA Virus) ە. تیرەی ڤایرۆسەکە نزیکەی (۸۰-۱۰۰) نانۆمیترە.

لە ڕووی پێکهاتنی کیمیاییەوە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا بەشێوەیەکی گشتی لەم ماددانە پێکهاتووە:

١) ماددەی پرۆتین نزیکەی ٪٧٣
٢) ماددەی چەوری نزیکەی ٪٢٠
٣) ماددەی کاربۆهیدریت نزیکەی ٪٦
٤) ترشە ناوکی[1] RNAنزیکەی ٪١

جۆرەکانی پرۆتینی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا بەم شێوەیەیە:

١) HA ⟵ Hemagglutinin
٢) NA ⟵ Neuraminidase
٣) NP ⟵ Nucleoprotein
٤) PA ⟵ Polymerase asidic
٥) PB1 ⟵ Polymerase basic 1
٦) PB2 ⟵ Polymerase basic 2
٧) M1 ⟵ Matrix Protein 1
٨) M2 ⟵ Marrix Protein 2
٩) NS1 ⟵ Non structural protein 1
١٠) NS2 ⟵ Non structural protein 2

بەپێی‌سروشتی ئەنتیجینیی پرۆتینی (M-NP) ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا دەکرێتە سێ جۆری سەرەکی جیاوازەوە:

یەکەم: جۆری "A" تووشی مرۆڤ و باڵندە و بەراز و ئەسپ و مەنەك (ئاژاڵێکی شیردەرە) دەبێت.

دووەم: جۆری "B" تووشی مرۆڤ دەبێت.

سێیەم: جۆری "C" تووشی مرۆڤ دەبێت.

ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" (Influenza Virus type -A-)

ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" لە هەموو جۆرەکانی تر گرنگترە لە ڕووی پزیشکییەوە چونکە تووشی مرۆڤ و ئاژاڵ و باڵندە دەبێت و بە لێپرسراوی یەکەم دادەنرێت لەسەرهەڵدانی ئەو نەخۆشییانەی کە لەشێوەی شۆڕشێکدا (Outbreak Disease) بڵاودەبنەوە بەتایبەتی لەسەدەی بیستەم دا.

لەسەر ڕووی دەرەوەی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" دوو چوکلەی پرۆتینی هەیەو هەر یەکەیان فەرمانی تایبەتی خۆی هەیەو بەم شێوەیە:

١) Hemagglutinin (HA) کە بەهۆیەوە ڤایرۆسەکە دەلکێت بە خانەوە و هەروەها توانای (hemagglutinating activity) لەگەڵ خڕۆکە سوورەکاندا هەیە.

٢) Neuraminidase (NA) یارمەتی چوونە ژوورەوەی ڤایرۆسەکە دەدات بۆ ناو خانە بەشیکردنەوەی ماددەی (neuraminic acid).

وە بەپێی سروشتی ئەنتیجینی (Antigenic nature) پرۆتینی (HA) وە (NA) ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" چەند جۆرێکی لاوەکی (Subtypes) لێ دروست دەبێت.

پشت بەستن بە سەرچاوەکانی ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی لە ساڵی (١٩٨٠) بەم شێوەیە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری "A" پۆلێن کراوە هەروەکو لەم خشتەیەی خوارەوەدا ڕوون کراوەتەوە:

Hemagglutinin (HA)	Neuraminidase (NA)
H1	N1
H2	N2
H3	N3
H4	N4
H5	N5
H6	N6
H7	N7
H8	N8
H9	N9
H10	
H11	
H12	
H13	

واتە بەپێی چوکلەی "HA" سیازدە (١٣) جۆری لاوەکی هەیەو بەپێی چوکلەی پرۆتینی "NA" نۆ (٩) جۆری لاوەکی تریش هەیەو، پێویستە هەموو ڤایرۆسێك جۆرێك لە چوکلەی پرۆتینی "HA" و جۆرێك لە چوکلەی پرۆتینی "NA" تێدابێت و بەم شێوەیەوە لە ئەنجامدا (١١٧) سەدو حەڤدە جۆری لاوەکی جیاواز لەیەکتری دروست دەبێت کە هیچ پەیوەندییەکی ئەنتیجینی لەنێوانیاندا نابێت، واتە هەریەکەیان جیاوازییەکی بنەڕەتی لەگەڵ ئەوی تردا هەیە.

ئەم ژمارە زۆرە لە دروست بوونی جۆری ڤایرۆسەکەو جیاوازی لە پێکهاتنی پرۆتینیان بەشێوەیەکی سەرەکی دەگەڕێتەوە بۆ



...ـەیەك کە بەسەر پێکهاتنی بەرگی دەرەوەی ڤایرۆسەکەوەدێت ...تیەتی بەسەر چوکلەی (HA)، (NA) دا دێت و بەم ...دیەیش دەوترێت: (Antigenic changes) ئەم ...دیەیش دوو بەشی سەرەکی دەگرێتەوە:

یەکەم: (Antigenic Drift) ئەم دیاردەیە لەئەنجامی گۆڕانێکی کەم (تغییر جزئی) کە بەسەر پرۆتینی (HA)، (NA) دێت کە دەکەونە سەر بەرگی دەرەوەی ڤایرۆسەکە، ئەمەش دەبێت بە ئەنجامی بازدانی بۆماوەیی (Mutation) روو دەدات کە سەر جینەکاندا دێت و ئەمەش دەبێتە هۆی تێکچوونی ریزبەندی ترشە ئەمینیەکان (aminoacid) و لە ئەنجامدا دەبێتە هۆی گۆڕانی پێکهاتنی پرۆتینی چوکلەی (HA)، (NA)، ڤایرۆسەکە بەرگێکی نوێوە خۆی پیشان دەدات و کۆئەندامی بەرگری توانای ناسینەوەی ڤایرۆسەکەی نابێت. وە بەپێی لێکۆڵینەوە زانستیەکان ئەم دیاردەیە زیاتر لە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری (A) روودەدات کە تووشی مرۆڤ دەبن.

دووەم: Antigenic Shift

ئەم دیاردەیە زۆر ترسناکترە لە دیاردەی یەکەم چونکە دەبێتە هۆی گۆڕانێکی تەواو بنچینەیی کە بەسەر چوکلەی پرۆتینی (HA)، (NA) دا دێت و لە ئەنجامدا وەچەیەکی نوێ لە ڤایرۆسەکە دروست دەبێت.

هەر سروشتی پارچە پارچەیی ترشە ناوکی ڤایرۆسەکە (RNA کە هەشت پاچە پێکهاتووە) کەخۆی لەخۆیدا رێگە خۆشکەرێکە بۆ تێکەڵاو بوون و دووبارە یەکگرتنەوەی جینەکان لەکاتی تووش بوونی هەمان زیندەوەرێك بەدوو جۆری لاوەکی جیاواز لە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری (A) و لە ئەنجامدا جۆرێکی نوێ (New Strain) دروست دەبێت کە بە هیچ شێوەیەك لە دوو جۆری لاوەکی سەرەکیەکە ناچێت و بەم چالاکیەش دەوترێت: (Genetic Reassortment) یان (Genetic Recombination) وە لە ئەنجامی ئەم چالاکیەشدا نزیکەی (٢٥٦) دوو سەدو پەنجاو شەش وەچەی نوێ لە ڤایرۆسەکە کە جیاواز لە یەکتری دروست دەبێت.

ئەم دیاردەیەش زیاتر روو دەدات لەکاتی تووش بوونی مرۆڤ بەدوو جۆری جیاواز (جۆرێکی تایبەت بە مرۆڤ و جۆرێکی تایبەت بە باڵندە)، واتە جۆرەکانی ڤایرۆسی باڵندە رۆڵی سەرەکیان هەیە لەبەرهەم هێنانی جۆری نوێ لە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای مرۆڤ لەرێگەی دیاردەی (Genetic Reassortment) هەروەك لەم هێلکاریەی خوارەوەدا روون کراوەتەوە:

ڤایرۆسی مرۆڤ + ڤایرۆسی باڵندە



مرۆڤ

↓

رێکخستنەوەی بۆماوەیی

↓

یەکگرتنەوەی بۆماوەیی

↓

تیرەی نوێی نەخۆشخەرەی مرۆڤ

لە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای جۆری (B)، (C) چالاکی Genetic Reassortment روونادات چونکە ئەم دوو جۆرە تەنها تووشی مرۆڤ دەبن و تووشی باڵندە و ئاژەڵ نابن.

رێگاکانی گواستنەوەو بڵاوبوونەوەی ئەنفلۆنزای باڵندە:

یەکەم: لەوەرزی کۆچ و رەوی باڵندە کێویە ئاویەکان نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر یان لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی تر دەگوێزرێتەوەو نەخۆشیەکە بڵاو دەبێتەوە.

دووەم: لەبەرئەوەی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزای باڵندە توانای هەیە لەناو ئاوی رووبارو دەریاچەکان بە چالاکی بمێنێتەوە واتا لەرێگەی ئاوەوە دەگوێزرێتەوە.

سێیەم: لەرێگەی کۆئەندامی هەرس (Digestive tract) لەبەرئەوەی پاشەڕۆی باڵندە ژمارەیەکی زۆر ڤایرۆسی تێدایە و لە ئەنجامدا دەبێتە هۆی پیس بوونی ئاو و خواردن و گوێزرانەوەی نەخۆشیەکە.

چوارەم: لە رێگەی کۆئەندامی هەناسەدان: (Respiratory t.) دەردانی ژمارەیەکی زۆر لە ڤایرۆسەکە لەگەڵ ئیفرازاتی کۆئەندامی هەناسەدانی باڵندەکەو گواستنەوەی نەخۆشیەکە لەرێگەی هەواوە بەشێوەیەکی خێرا.

پێنجەم: نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە زیاتر تووشی ئەو مریشك و قەل و مراویانە دەبێت کە لە شوێنی داخراودا بەخێوناکرێن و بەبەردەوامی تێکەڵ دەبن لەگەڵ باڵندە ئاوییە کێوییەکاندا.

شەشەم: نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە بۆی هەیە کە لە ڕێگەی ئاژاڵە شیردەرەکانەوە (وەکو بەراز) بگوێزرێتەوە بۆ پەلەوەر.

نیشانەکانی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە: Cilincal Signs.

نیشانەکانی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە بەشێوەیەکی گشتی بەندە لەسەر:

جۆری ڤایرۆسەکە (strains of Virus)

جۆری باڵندەی تووش بوو.

تەمەنی باڵندەی تووش بوو.

ڕادەی بەرگری لەشی باڵندەی تووش بوو (Immunestatus)

بوونی هۆکاری ماندووبوون (Stress factor) لە ژینگەی باڵندەی تووش بوو.

لە نیشانە دیارەکانی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە لە مریشك و قەل دا:

١) بەرزبوونەوەی ڕادەی لەناوچوون بەشێوەیەکی کتوپڕ لە ئەنجامی مردارببوونەوەی کتوپڕ (Sudden Death) و ڕادەی لەناوچوون و تووش بوون Morbidity & Mortality دەگاتە ١٠٠٪ لەکاتی تووش بوونی مریشك و قەل بەجۆری (Highly pathogenic Viruses).

٢) نزم بوونەوەی بەرهەم هێنانی هێلکە بەرادەیەك کە دەگاتە ئاستی وەستان.

نزم بوونەوەی ئاستی بەکارهێنانی خواردن و لەئەنجامدا لاواز دەبێت.

لە نیشانەکانی کۆئەندامی هەناسەدان:

- قرخەو قرخ و پژمین.
- چاوی باڵندەکە ئاو دەکات.
- گەورەبوون و هەوکردنی (Sinus).

٥) سووربوونەوەو شین هەڵگەڕانی سەرو پۆپنەی باڵندەکە.

٦) دەم و چاوی مریشکەکە دەئاوسێت.

٧) پەڕی باڵندەکە گرژ دەبێت.

٨) تووشی سك چوون دەبێت.

٩) شین بوونەوەی ئەو ناوچانە لە پێست کە پەڕی پێوەنییە.

دەست نیشان کردنی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە: (Diagenosis) بۆ ئەم مەبەستە پێویستە ئەم خاڵانەی خوارەوە بەئەنجام بگەیەنرێت:

یەکەم: بەهۆی نیشانە دیارەکانی نەخۆشییەکەوە. (Clinical signs).

دووەم: لە نیشانە دیارەکانی دوای مردارببوونەوەی باڵندەکە. (Post Mortum Examination) (Gross Lesions).

سێیەم: جیاکردنەوەو دەست نیشان کردنی هۆکاری نەخۆشییەکە. (Isolation and Identification of Causative agents)

چوارەم: تاقیکردنەوە سیرۆلۆجییەکان: (Serological tests)

Hemagglutination Inhibition test. (HI).

Double Immunodiffusion test.

Virus neutralization test.

Complement Fixation test.

5)Neuraminidase – Inhibition test.

ELISA.



جیاکردنەوەی نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە لە هەندێك نەخۆشی تر: (Differential diagnosis)

لەبەرلەیەکچوونی نیشانەی ئەم نەخۆشییە لەگەڵ هەندێ نەخۆشی تر، پێویستە لەگەڵ ئەم نەخۆشییانەی خوارەوەدا جیا بکرێتەوە:

نەخۆشی نیو کاسل (New Castle Disease) جیادەکرێتەوە بەهۆی:

ا) نیشانەکانی بەتایبەتی نیشانەی دوای مردارببوونەوەی باڵندەکە. (P. M. E).

ب) بەهۆی تاقیکردنەوەی (H I).

نەخۆشی کولێرا (Acute & Chronic Cholera).

نەخۆشی (Chronic Respinatory Disease).

چارەسەرکردنی (Treatment) و خۆپاراستن:

هەروەکو ئێستا چارەسەرێکی گونجاوی بۆ نەدۆزراوەتەوە هەروەها ڤاکسینی (Vaccine) ئەم نەخۆشییەش نییەو بەلاّم پێویستە بەجێی ئەم خالاّنە بکرێت:

یەکەم: نەهێنانی بالندە کێوی لە دەرەوەی ولاّت بەتایبەتی لەو وڵاتانەی کە پێشتر نەخۆشییەکی تێدا بلاّوبۆتەوە.

دووەم: نەهێشتنی تێکەڵ بوونی بالندە کێوییەکان لەگەڵ پەلەوەردا بەتایبەتی لە وەرزی کۆچ و رەودا.

سێیەم: بەخێوکردنی پەلەوەر لە شوێنی داخراودا.

چوارەم: بەستنی کۆڕو کۆبوونەوەی زانستی دەربارەی ئەم نەخۆشییە بەمەبەستی بەرزکردنەوەی رادەی هۆشیاری تەندروستی.

پێنجەم: ناردنی لیژنەیەك لە پزیشکانی ڤێتێرنەری بۆ دەرەوەی وڵات بەمەبەستی مەشق کردن لەسەر نوێترین رێگا بۆ دەست نیشان کردن و چارەسەرکردنی ئەم نەخۆشییە.

پەراوێز:

ترشە ناوکی ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا کەترشی (RNA) سیستێکی تایبەتی هەیەو ئەویش ئەوەیە کە لە هەشت پارچە پێکهاتووە.

- سەرچاوانە سوودیان لێوەرگیراوە:

Diseases of Poulty (Ninth editi[illegible]

B.W. Ca[illegible]

H. John Ba[illegible]

C.W. Be[illegible]

W.M. R[illegible]

H.W. Y[illegible]

2) Poultry Dise[illegible]

F.T.W. Jo[illegible]

3)Medical Microbiology ([illegible]

-Geo F. Br[illegible]

Janet S. B[illegible]

L. Nicholas Or[illegible]

The Merck Veterinary Ma[illegible]

- دواجن الشرق الأوسط وشمال افريقيا. ١٩٨٨ - العدد (١٤٢).

- التشخيص السريري لأمراض الدجاج.

- د. حسين علي عبدالعزيز

- د. ماجد أحمد العطار.

* رۆژنامەی هەرێمی کوردستان ژمارە: (٩٢،٩٢) رۆژی ٢٣ و ٧-١٩٩٨.

زاناکان هەنگ لەسەر دۆزینەوەوەی مینەکان رادەهێنن

لەم دواییانەدا زاناکان سەرقاڵی مەشق پێکردنی هەنگن بۆنەوەی مینە چێنراوەکان لە پانتاییە گەورەکانی سەر گۆی زەوی بدۆزنەوە کە دەبنە هۆی روودانی کارەساتێکی زۆر.

نهێنی مەشق پێکردنی هەنگ بۆئەم کارە لەو راستیە زانستییەدایە کە توانای هەنگ دوورپات دەکاتەوە لە هەلگرتنی تەپوتۆز و مەوادە کیمیاوییەکان بە لەشییەوە لەکاتی فڕینیدا بەدەوری درەختەکاندا یا کە لە سەر گوڵەکان دەنیشێتەوە بەمەبەستی مژینی شیلە، جا لەبەرئەوەی ماددەی سەرەکی تەقینەوە لە مینەکاندا (TNT) ، و تایبەتمەندێتی تەشەنەکردن و بلاّوبونەوەی هەیە لەو ناوچەیەی بەدەوری مینەکەدایەو، لەشی هەنگیش تایبەتمەندێتی بارگەیەکی کارەبایی چەسپاوی هەیە کە توانای مژینی تەپوتۆز و مەوادە کیمیاوییەکانی هەیە هەروەك کاری تووڵێکی موگناتیسی و، پاش بەردانی هەنگەکە لەناچەیەکی دیاریکراودا زاناکان هەڵدەستن بە پشکنینی لەشی هەنگەکە و شیکردنەوەی ئەو ماددانەی پێوەی لکاون پاش گەڕانەوەی بۆ شانەکەی.

زاناکان هەڵدەستن بە مەشق پێکردنی هەنگ لەسەر بۆن کردنی ماددەی TNT و پەیوەستکردنی بۆنەکەی بەو ماددە شەکریانەی هەنگەکە دەیمژێت، هەروەها بە بلاّوکردنەوەی هەندێك ماددەی تایبەت لەو ناوچەیەی دەیانەوێ تێیدا بگەڕێن بەدوای میندا.

(K-I)

سەبارەت بەقەیرانی خوێندنەوەی کۆمپیوتەر لەساڵی 2000دا..

ئایا بۆمبی هەزارە دەبێتە هۆی تێکچوونی ژیان لەسەدەی ئایندەدا؟

وەرگێڕانی/ سەرکەوت



...چەند ساڵێکە، زۆر لەحوکومەتەکانو کۆمپانیا ...یەکانو بورصە جیهانییەکانو هێڵی فرینو... تاد، ...ی دڵەڕاوکێ هاتوون، بەتایبەتی ئەوانەی لەجیهانی ...زی پێشکەوتوودان، دڵەڕاوکێیەك لەگرفتێکی گەورە، ...ەندێ نێوەندا پێیدەوترێت (گرفتی هەزارە)، وە ...یکیتردا بە (بۆمبی هەزارە) ناودەبرێت..

...تی گرفتی یان بۆمبی هەزارە بریتییە لەهەڵەیەکی ...توانای پرۆگرامەکانو سیستەمەکانی کۆمپیوتەر بۆ ...شانکردنی ساڵی 2000، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ...دانانی ئەم جۆرە پرۆگرامانە هەر لەساڵانی ...ی هەفتاکانەوە، کەلەبەر هەرزانی خەرجی پارەکەیو ...ی جێگا لەیادی کۆمپیوتەرەکەدا، دەچوون بۆ دانانی ...تەنها دوو ژمارەی یەکەمیان Two Digits ... دەیانخوێندەوە، لەجیاتی ئەوەی بەچوار ژمارە Four D... دابنرایە.، ئەمەش ئەو واتایە دەگەیەنێت ... سۆفت وێر – Soft Ware) لەکۆمپیوتەردا ... پێچەوانەیی نێگەتیڤانەی هەیە لەسەر (هاردوێر – Hard ...)، بەم شێوەیەش یەکەم ڕۆژی هەزارەی زاینی ... سفر دەخوێنێتەوە ئەمەیش دەستنیشانی ساڵی ...کات لەجیاتی ساڵی 2000..

...تی ئەوانەیە ببێتە هۆی هەرەسهێنانی سیستەمەکانی ... پرۆسە کرداریەکانی کە لەنێو هەموو شتە ...ەکانی ناو ژیانی کۆمەڵگەی سەردەمدا جێگای ...

...پێشبینیانەی ئێستا دەکرێت سەبارەت بەجیدییەتی ...ڕووداوی (دەرئەنجامی کارەساتساز) لەخراپترین ... پاشکەوتی خراپ) لەباشترین حاڵەتدا، توانای ...ی زۆر هەیە کە تەرخانکراوە بەئاراستەی ... ناسەواری ئەم قەیرانە گەورەیەدا، چونکە ... ئەم قەیرانە دەبێتە هۆی دواکەوتنو سیستی و ...کارەکاندا ئەوە ئەگەر نەبێتە هۆی وەستانی ...یە پێویستەکان بۆ کۆمەڵگەی ئەمڕۆمان..

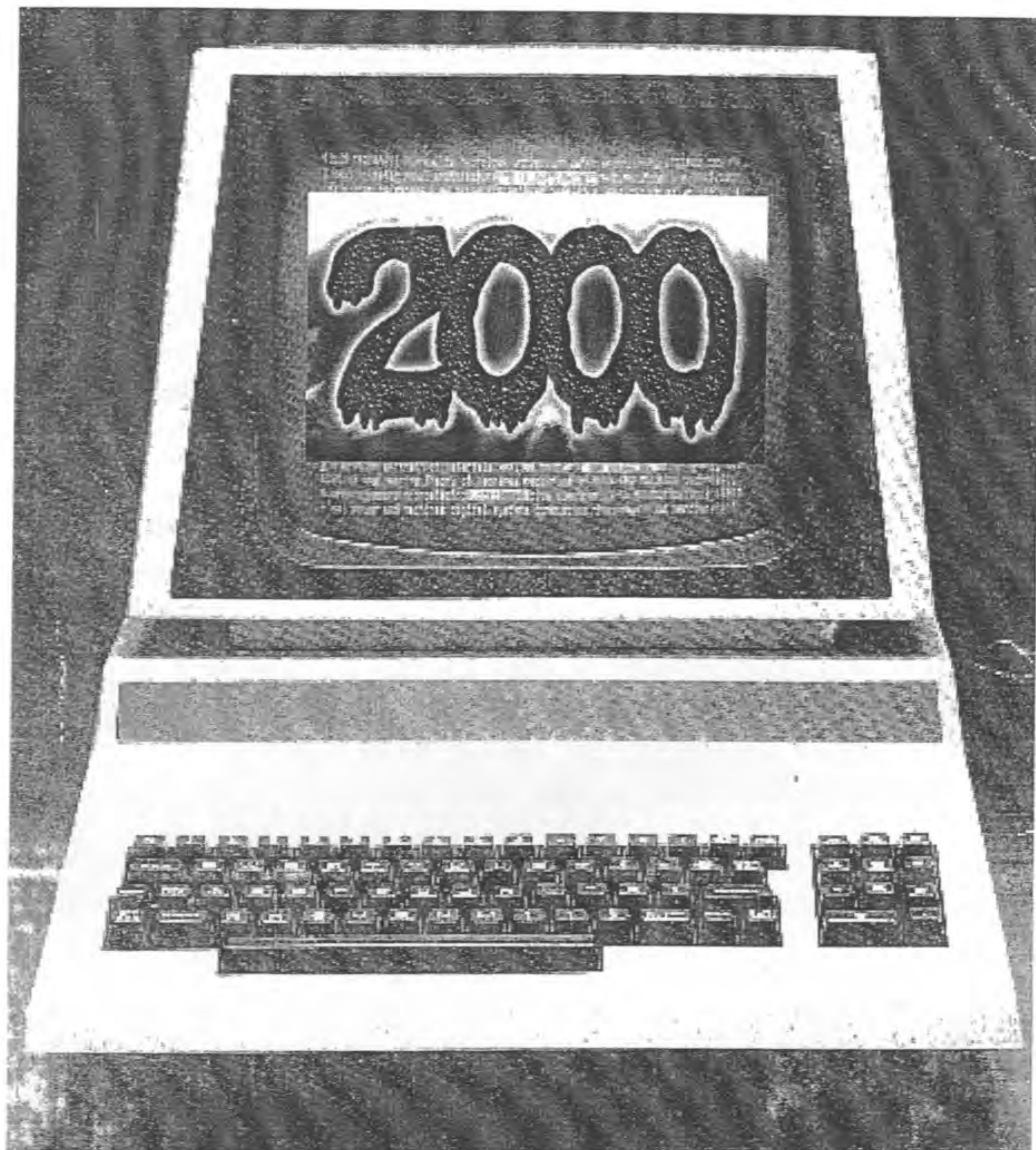
... گەرموگوڕ بەردەوامە سەبارەت بەچۆنیتی ...ی باشترین ڕێگە بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ ئەم کێشە ...ەگرانەدا، کاتیش زۆر نەماوە بۆ هاتنی ساڵی ... خەرجی چارەسەرکردنی گرفتی مێژووی ڕاست ...ەردا بۆ ساڵی 2000 (بەگوێرەی کۆمەڵێك ... تەکنیکی زانیاری بۆ دەزگەی گارتنری ئەمەریکایی) ... 600 ملیار دۆلار مەزەندە دەکرێت..

حوکومەتەکان لەجیهانی ڕۆژئاواو بەشێك لەوڵاتە پەرەسەندووەکان، دەستیان داوەتە هەڵمەتێکی ڕامیاری و ڕاگەیاندن بۆ هوشیارکردنەوەی ڕای گشتی سەبارەت بەگەورەیی و گرنگی بابەتەکە..

هەوڵی بێووچان دەبێت بدرێت بۆ چارەسەرکردنی گرفتی هونەری لە کۆمپیوتەردا، وە لەحاڵەتی شکستی ئەو چارەسەرە پێشنیارکراوانە وا پێشبینی دەکرێت زەرەرو زیانی گەورەی لێبکەوێتەوە لەبوارەکانی بازرگانی جیهانیو هەندێ وڵات تووشی پاشەکشێ دەبن لەهێزو دەسەڵاتدا..

بەگوێرەی بۆچوونەکانی شارەزایانی کۆمپیوتەرو تەکنیکی زانیاری، وابیۆدەچن گوایە ئەرکەکانو کارەکانی حوکومەتەکان پێیهەڵدەسن بۆ چارەسەری قەیرانەکە، لەبەرەتەوە کەمو دواکەوتوو و ناتەواوە، لەبەرئەمە ڕاسپاردەی ئەو شارەزایانە بۆ حوکومەتە جۆراوجۆرەکان ئەوەیە، گرنگی بدەن بەئەولەویاتی شتەکان (سەرەکیترین شت) و واز لەو لایەنانەی تر بهێنن کە گرنگی کەمترە، لەبەرئەوە حوکومەتەکان هەوڵی ئەوە دەدەن خۆیان ئامادە بکەن بۆ کەمکردنەوەی کاریگەری ئەو شتەی (حاڵەتەی) پێیدەوترێت (ئاسەواری دۆمینۆ)، ئەمەش بەرنگرتن لەڕووداوی کێشەکە لەجێگایەکی نێو سیستەمی کۆمپیوتەرەکەو دواتر گواستنەوەی بۆ جێگایەکی تر لەکۆمپیوتەرێکی تردا و بەم شێوەیەش ئەم حاڵەتە بەردەوام بێت تاکو هەموو شتێك هەرەس دەهێنێت.. بۆ نموونە وەستانی بەرهەمهێنانی کارەبا کارەکاتە سەر پاکژکردنەوەی ئاوو جووڵەی شەمەندەفەرەکانو ئەنجامدانی نەشتەرگەری لەنەخۆشخانەکانو ئامێرەکانی چالاککردنەوەی دڵ.... تاد، ئەمە جگە لەکاری کۆمپیوتەرەکان خۆیان، کەچەندین کاری خزمەتگوزاری سەرەکی پێشکەش دەکەن بۆ چالاکی کۆمەڵگەی سەردەم...

لەنێو ئەولەویەتەکانی نێو نەخشەکانی حوکومەتەکانو شارەزاکان پێنج کەرتی گرتۆتەوە.. ئەوانەش (پەیوەندییەکان – وزە – دابینکردنی دارایی – بەرگری – گواستنەوە "بەتایبەتی جووڵەی فڕۆکەکانو شەمەندەفەرەکان").. لەگەڵ ئاراستەکردنی تێڕوانین بەرەو کەرتی تەندروستی کە گرنگی زۆری هەیە، مەترسییەکی ڕاستەقینەی زۆر هەیە بۆ ئاسەواری ئەم گرفتە لەسەر جووڵەی فڕۆکەکان بەتایبەتی لەو فڕۆکەخانانەی بەبێ ستاڤی مرۆڤ کاردەکەن، ئەمەش بەمەرجێك هەموو شتە ناسەرەکییەکان پشتگوێ بخرێن تەنانەت ئەوانەی بۆ حسانەوەش بەکاردێن وەك سیستمی ڤیدیۆ یارییە ئەلکترۆنییەکان، هەموو شتەکانیتر، وە تارادەیەکیش نیشانەکانی هاتووچۆش بۆ جووڵەی ئۆتۆمبیل، ئەمانەو زۆر



شتی تریش ئەبێت بەبێ چارەسەر بمێنێتەوە تاکو ساڵی 2000.

کۆمپانیا داراییە گەورەکان و بۆرصەکان چالاکی گەورە بەخۆیانەوە دەبینن لەرێگە چارەیەکدا بۆ رێگرتن لەدروستبوونی قەیرانی بۆمبی 2000، چونکە لەکاتی روودانی ئەم کێشەیە بەهەموو هێزێکییەوە، لەوانەیە ببێتە هۆی هەرەسهێنانی دارایی و پاشەکشێبوونی ئابووری و دواتر سستبوونی مامەڵەکردن لەجیهاندا، کەپاشەکەوتی قورس و گرانی لێدەکەوێتەوە لەسەر بازرگانی جیهانی و سیستەمە داراییەکان، چاودێرەکان وایبۆدەچن جۆرێک توانا هەیەر بەدیدەکرێت بۆ کۆنترۆڵ کردنی ئەم قەیرانە ئاڵۆزە لەبوونیاتە داراییە گەورەکان وەك (عەقار، دڵنیابوون و دابینکردن لەسەر ژیان، بەنقەکان)..

ئەم کۆمپانیایانە گرنگی سەرەکی دەدەن بەچاکسازی بەرنامە سەرکییەکانی بەڕێوەبردنی کارە سەنتەرییەکانیان (ناوەندییەکانیان)، وە شتە لاوەکییەکان (ناسەرەکییەکان)

زانستی سەردەم

ـەرامۆش دەکەن.. وەك بەرنامەی ئامێری ساردکەرەوەکان و ـمێرەکانی دروستکردنی خواردن و خواردنەوە.. تاد..

ـە راوکێیەکی گەورەتر هەیە لەنێوەندە دارایی و ـرگانییەکاندا سەبارەت بەگرانی گرفتەکە لەکۆمپانیا ـچکەکاندا ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی ئەم کۆمپانیایانە ـین توانیوە کات و تواناو سەرچاوەی تەواو دابینبکەن بۆ چارەسەری ئەم کێشە گرانە.. لەمەوە زۆربەی شارەزایان ـێشبینی ئەوە دەکەن هەندێك لەم کۆمپانیایانە بەرەو رووی ـەتی دارایی (ئیفلاس) ببنەوە یان پەنابەرنە بەر شێوە ـۆنەکانی جاران بۆ بەڕێوەبردنی کارەکانیان وەك بەکارهێنانی ـەمز و بەکارهێنانی شێوازی ژمێریاری کۆن و... تاد...

هەروەها بۆرصە گەورەکان هەوڵی کەمکردنەوەی ئاسەواری ـەی هەزارەی کۆمپیوتەر ئەدەن ئەمەش لەرێگەی ـگمیاندنی یان ئەنجامدانی هەندێ ئەرکی نوێیەوە.. بۆ نموونە..

ـۆرصەی لەندەن داوای لەکۆمپانیا گەورەکان کردووە ـشەکانیان ئاشکرا بکەن سەبارەت بەچۆنیەتی مامەڵەکردن ـەگەڵ ئاسەواری گرفتی ساڵی 2000، بۆرصەی پاریسیش ـ ـی لەکۆمپانیاکانی کرد ئیستراتیجییەتی کارکردنیان لەگەڵ ـەوەن سەهمەکان بۆ ساڵی 2000 ئاشکرابکەن.

حوکومەتی ئوستڕالیاش نووسراوێکی ئاڕاستەی لیستێك لە ـۆمپانیا گەورەکان کردبوو تیایدا داوای دابینکردنی زانیاری ـەوی کردبوو سەبارەت بەچۆنێتی خۆ ئامادەکردن بەگرفتی ٢٠٠٠ی کۆمپیوتەری..

هەندێ وڵاتی تریش وەك ئەمەریکاو ژاپۆن و ئەڵەمانیاو.. ـ. ـەبارێکی پێشبڕکێدان لەگەڵ کاتدا بۆ زاڵبوون بەسەر ـەسەواری ئەم گرفتە لەسەر کەرتی دارایی و کەرتە ـیستەکانی ترو تواناو بەشێك لەسەرچاوەکان ئاڕاستەی کەرتی ـەمەتگوزاری تەندروستی بکرێت کە گرنگی هێجگار زۆری ـەیە لەژیانی کۆمەڵگە پیشەسازییەکاندا، وەك هەندێ چاودێر ـۆزارشتی لێکردووە ئەم کەرتە لەبارێکی نائاسایی کتوپڕی ـستەقینەدا دەژی بۆ سەرچاوە سنووردارەکانی بۆ ـبەرەووبوونەوەی قەیرانی ساڵی 2000.

چونکە کەرتی تەندروستی پێویستی بەدوو شتی سەرەکی هەیە ئەوانیش ئاوو کارەبایە.. ئەم دوو شتەش لەزۆربەی ـچەکانی جیهاندا بەهۆی کۆمپیوتەرەوە بەڕێوەدەبرێت و دابین ـکرێت، لەبەرئەمە زۆربەی نەخۆشخانەکان هەوڵی ئەوە دەدەن ـگەڕێن بەدوای هۆکاری گونجاو بۆ پێشکەشکردنی باشترین ـەمەتگوزاری و رێبگیرێت لەکارتێکردن بەقەیرانی ـۆمپیوتەرەوە بەتایبەتی ئەوانەی پێوەندیان بەسیستەمی ـەدیی پزیشکییەوە هەیە.. هەر لە لیستی دەرمانەوە تا دەگاتە لیستی چاوەڕوانی نەخۆشەکان و تا ئەو سیستەمە بچووکانەی نێو کۆمپیوتەر کە تایبەتن بەکارکردن لەگەڵ پارچە وردە ئەلکترۆنییەکان لەناو ئامێرە پزیشکییەکان بۆ چاودێری کردنی دڵ و مێشك و ئامێرەکانی لەهۆشبەرو نەشتەرگەری و ... تاد..

لەولاوە دەنگی بەرز هەیە هاواری خەرج کردنی سەرچاوەی دارایی زیاتر دەکات و هەروەها بەکارهێنانی ژمارەیەکی زۆرتر لەکسانی پرۆگرام دانەر و پسپۆران لەبواری کۆمپیوتەردا بۆ چارەسەرکردنی قەیرانی 2000..

خەڵکێکی کەم هەست بەبوونی گرفتێکی راستەقینە دەکەن ئەویش کەبریتییە لەکەمی ئەو کەسە لێهاتووانەی بواری تەکنیکی زانیاری و کۆمپیوتەر، هەروەها نەبوونی کاتی تەواو بۆ مەشقپێکردنی گەورەترین و زیاترین ژمارە بکرێت لەم بوارەدا، جێگای بەتاڵی زۆر هەیە لەم کارەداو پێویستییەکی هێجگار زۆریش هەیە بۆ دابینکردنی (تەکنیکی زانیاری).. بۆ نموونە..

لەساڵی 1997 و بەتەنها لەبەریتانیا 50 هەزار جێگای بەتاڵ هەبووە لەبواری کاری (تەکنیکی زانیاری)دا، وە لەم ژمارەیەش زیاتر جێگای بەتاڵ هەبووە وە لەهەمان بواردا لە ئەڵەمانیاو فەرەنسا.. تەنانەت لەئەمەریکاوە بەگوێرەی راپۆرتی (فاینیشاڵ تایمز) کەهاتووە، 250 تا 300 هەزار جێگای کاری بەتاڵ هەیە بۆ لێهاتووەکانی بواری تەکنەلۆژیای زانیاری.

بۆمبی کۆمپیوتەری هەزارەو سیستەمەکانی گرفتێکی گەورەیان بۆ جیهان و دەوروبەری خوڵقاندووەو دروستکردووە، واشدیارە کە ئەم گرفتە قووڵترە بەنیسبەت جیهانی رۆژئاوا و وڵاتە پەرەسەندووەکانەوە لەباشووری رۆژهەڵاتی ئاسیا وەك ژاپۆن و کۆریا، چونکە لەو شوێنانە کۆمپیوتەرو سیستەمەکانی بوونەتە بەشێکی گرنگ و دانەبڕاو لەهەموو جووڵەکان لەچالاکی کۆمەڵگەکەیان.. گرانیشە پێشبینی قەبارەی پاشەکەوتەکانی ئەم گرفتە گرانە بکرێت..

چونکە لەکاتێکدا مرۆڤ خەریکی تۆمارکردنی ساتێکی مێژووی دەبێت بۆ ماڵئاوایی لەسەدەی بیست و هەزارەی زاینی دووەم، هەناسەی نیوەشەوی ١٩٩٩/١٢/٣١ بەخاوی دەگرێت بۆئەوەی لەلایەکیترەوە تێکچوونەکانی رەوتی ژیانی سەردەم بەدیبکات.

پرسیارو وەڵام

پرسیاری یەکەم/ گرفتی یان بۆمبی هەزارە.. چییە؟

وەڵام/ بۆمبی هەزارە بریتییە لەگوزارشتێك لەگرفتی گۆڕانی مێژووی سەدە، بەهۆی ئەوەی زۆربەی پرۆگرامەکانی

نێو ئامێرەکانی کۆمپیوتەر دووژمارە بەکاردەهێنن بۆ دانانی مێژووی ساڵ، بۆ نموونە.. دانانی مێژووی ساڵی 1999 بەشێوەی 99 دانراوە یان 1998 بە 98 دانراوە.. تاد.، وە ئەم سیستەمە بەهاتنی یەکەم رۆژی سەدەی 21 بەمانا ساڵی 2000 تێکدەچێت کاتێك جۆرە شپرزەییو شڵەژاندن روودەدات لەخوێندنەوەی یەکەم دوو سفر لەمێژووی نوێدا لەناو کۆمپیوتەرەکاندا، ئەوکاتیش بەمانای ساڵی 1900 لێیتێدەگات نەك ساڵی 2000..

پرسیاری دووەم/ ئایا گرفتە هونەرییەکە.. لەسۆفت وێردایە یان هاردوێر.. یان هەردووکیان؟

وەڵام/ گرفتی هونەری لەسۆفت وێردایەو هەروەها لە هاردوێریشدا وەك زووتر باسمان لێوەکردووە، وە سیستەمی کارکردنی Operating System هارددیسك Hard Disk یان ئەوەی پێیدەوترێت (bios) بریتییە لەکۆمەڵە یادو ئامێری هاردوێر وەك نموونەی ROM و RAM کەپێویستن بۆ سیستەمی دانانو هەستیارن لەکاردا بۆ مێژووی ساڵ، دواتریش سەدان ملیۆن پارچەی وردی ئەلکترۆنی (Sichips) هەیە لەنێو پرۆسە کردارییە جۆراوجۆرەکان کە ئەمانیش کارلێکدەکەن لەگەڵ سۆفت وێری هەستیاردا بۆ مێژووی ساڵەکە.

پرسیاری سێیەم/ ئایا گرنگە مێژووەکە دابنرێت، وە بەهەر رێگەیەك بێت؟.

وەڵام/ پرۆگرامەکانی نێو کۆمپیوتەر مێژوو بەکاردەهێنن بۆ مەبەستی ژماردنی مووچەی مانگانەو پارەی دڵنیاکردن لەسەر ژیانو عەقارو دابینکردنی کۆمەڵایەتیو تۆمارکردنی نەخۆشخانەکانو گەنجینەکانی خواردەمەنیو.. تاد. لێرەدا وە لەکۆتایی ئەم هەزارەیەدا، زۆر لەبازارە گەورەکان تووشی گرفتی رەتکردنەوەی کەلوپەلەکانیانو شتومەکەکانیان بینەوە بەهۆی بەسەرچوونی مێژووەکەیەوە، هەروەها کارگەکان تووشی وەستان دەبن چونکە نیشانەی تۆمارکردن دەردەکەوێت سەبارەت بەوەی کە دەبێت ئامێرەکانی نێو کارگەکە بگۆردرێتو چاکبکرێت چونکە وا دەردەکەوێت کەدەیان ساڵە بەسەر کارەکەیدا رۆیشتووە، هەرەسهێنانی بورسەکان لەکاریانداو دواتریش دابیتەکردنی دەزگە داراییەکانو حوکومەتییەکان بەپارەو چەندین گرفتی زۆریتر..

پرسیاری چوارەم/ ئایا چارەسەر بۆ ئەم گرفتە گرانە هەیە؟

وەڵام/ چارەسەری یەکەم.. بریتییە لەبەکارهێنانی سیستەمی پرۆگرامی کۆمپیوتەری بۆ خوێندنەوەی چوار ژمارە (Four Digits) بۆ دانانی مێژووی ساڵ..

چارەسەری دووەم.. بەکارهێنانی سیستەمی ویندۆ بەزیادکردنی (100ساڵ)، بەشێوەیەك ئەگەر ویستمان ویندۆ بەکاربهێنین.. بۆ نموونە 40 بە ساڵی 1940 دەخوێنێتەوە، ئەگەر 100 ساڵی بۆ زیادبکەین، ئەوکات بە 2040 دەیخوێنێتەوە..

کۆمپانیای مایکرۆسۆفت هەوڵی پەرەسەندنی ویندۆی 98 ی داوە بۆ چارەسەرکردنی ئەم گرفتە کە لەهاوینی ساڵی 1998دا کەوتە بازارەوە.

پرسیاری پێنجەم/ بۆچی چارەسەری گرفتە هونەرییەکە گرانە؟

وەڵام/ گرفتەکە گران نییە لەرووی تەکنیکی یان هونەرییەوە بەڵام لێرەدا وە لەهەندێك کۆمپانیای گەورەدا کەبەسەدان پرۆگرامی گەورە بەکاردەهێنێت هەر پرۆگرامێك لەم پرۆگرامانە بە ملیارەها هەنگاوی پرۆگرامی تێدایە هەمووشی شفرەی تایبەتی خۆی هەیە، بەم شێوەیەش ئەگەر هەفتەکە بەردەوام کاربکەن بۆ چاککردنی ئەم گرفتە ئەوا فریاناکەون چونکە کاتی تەواو بەدەستەوە نەماوە.. دواتریش ئەگەر ئەم پرۆگرامانەش چاکبکرێت شتێکی تریش هەیە دوای چاککردنی کۆدەکانی (شفرەکانی) هەنگاوەکانی بەرنامەکان ئەویش دەبێت تاقیبکرێتەوەو دواتر بریاری پەسەندنی لەسەر کارەکەی بدەن.

بەڵام گرنگترین شت لەم گرفتەدا ئەوەیە ئەگەر چارەسەری گرفتی مێژووەکە لەیەك سیستەمدا یان یەك کۆمپیوتەردا بکرێت لەوانەیە تووشی گرفتی ئەوەبن لەکۆمپیوتەرێکی تردا یان سیستەمێکی تری کۆمپیوتەر کەبەیەکەوە بەستراون بەهۆی تۆڕێکەوە لەتەکنەلۆژیای سەردەمدا هەمان گرفت دووبارە ببێتەوە یان تێکچوون دروست بێت ..

پرسیاری شەشەم/ بۆچی گرفتەکە زووتر چارەسەرنەکراوە؟

وەڵام/ بەکورتی بەهۆی کەمی گورجیو لەخۆبوردوویی لەزۆربەی کارکەران لەبواری کۆمپیوتەردا لەهەشتاکاندا، دواتر پشتگوێخستنی ئەم گرفتە لەبەرئەوەی وایان هەستدەکرد گرفتەکە بچووکەو چارەسەریشی ئاسانە، لەکۆتاییشدا زەبەلاحیو زۆری ئەو بودجەو داراییەی پێویستە بۆ چارەسەری ئەم گرفتە هونەرییە..

خەملاندنی تەمەنی بەرد، بەهۆی توخمە تیشکاوەرەکانەوە.

و: دانا م.

گەردیلەی هەر توخمێك لە سروشتدا، هەمان ژمارەی پرۆتین ـەوکەکەیدا هەیە، کە بە "گەردیلە ژمارە" ناودەبرێت. بەلاّم ـەرج نیە ژمارەی نیوترۆنەکانی هەمان توخم یەکسان بن.

ـۆنە:

ـوکی کلۆر ١٧ پرۆتۆنی تێدایە،، کەچی (٣/٤) ی کلۆر لە ـشتدا ١٨ نیوترۆنی تێدایە، لەکاتێکدا (١/٤) ەکەی ـکەی ٢٠ نیوترۆنی تێدایە، بەپێی ئەمە پێکهاتوی ناوکی ـ ـەگەلّ یەکدا جیاوازن، ئەم جیاوازیەش پێی دەوترێت ـەکان (النظائر -isotopes)،

ـەکان، بارستە ژمارەیان دەناسرێت: بەوەی کە بریتیە ـەکۆی پرۆتۆنەکان و نیوترۆنەکانی ناو ناوکی توخمێکی ـکراو: لەبەرئەوە هاوتای کلۆر کە لە ناوکەکەیدا ١٧ ـۆتۆن + ١٨ نیوترۆن هەیە، پێی دەوترێت CL^{35}.

ـەندێك هاوتا لەبنەڕەتدا، جێگیر نیە، لەبەرئەوە ـیبوونەوەیەکی تیشکاوەری بەسەردا دێت و دەبێتە توخمێك کە ـتر لەخۆی جێگیربێت.

ـتوانین ئەم گۆڕانە، بە چوار جۆری بلاّو دەستنیشان بکەین:

- تیشکی ئەلفا Alpha
ب - تیشکی بیتا Beta
ج - تیشکی گاما Gamma
د - Electron Captures

ئەو ناوکانەی کە لەوانەیە بەرشیبونەوەی تیشکاوەری بکەون، هەمیشە ئەگەری دیاریکراویان هەیە بۆ شیبونەوە لە ماوەیەکی دیاریکراودا. کەواتە دەتوانرێت، بۆ دەستنیشانکردنی تەمەنی بەردەکان و رووداوە جیۆلۆجیەکان، بەتەواوی پشت بە تایبەتکاری شیبونەوەی تیشکاوەری (خاصية التحلل الاشعاعي) ببەسترێت، نەك بەشێوەیەکی رێژەیی، هەروەك لەرێگا کۆنەکانی جیۆلۆجیدا جێبەجێدەکرا نیوەی تەمەن (Half life) ی هاوتای تیشکاوەر (Radiosotope)، بریتیە لەکاتی پێویست بۆ شیبونەوەی نیوەی بڕی هاوتا تیشکاوەرە بنەڕەتەکە. بۆ رونکردنەوەی ئەمە بەرێگایەکی ساکار وای دادەنێن. کە نیوەی تەمەنی یەکێك لەهاوتا تیشکاوەرەکان، بریتیە لە دوو سەعات و ئێمەش تەنها (١٠٠گم) مان لێی هەیە، واتە پاش دوو سەعات (٥٠ گم) ی شی دەبێتەوە و تەنها (٥٠ گم) ی وەك مادە بنەڕەتەکە دەمێنێتەوە، بەلاّم ئەگەر بۆ ٤ سەعات بەجێ هێلرا. ئەوا تەنها (٢٥ گم) ی وەك مادە بنەڕەتە شینەبوەوە کە دەمێنێتەوە و پاش (٦) سەعات تەنها (١٢و٥) ی لێدەمێنیتەوەو ئابەم جۆرە.

ئەم وێنەیەی خوارەوە شیبوونەوەی توخمی پوتاسیۆم K^{40} بۆ ئارگۆن A^{40} بەشێوەی Election Capture نیشان دەدات، لەگەلّ ئەوەی کە زانراوە نیوەی تەمەنی پۆتاسیۆم $1.3 \ X \ 10^9$ سالّە (واتە نزیکەی ٣و١ بلیۆن سالّە).



کەواتە دەتوانین بڵێین رێژەی نێوان نـاوکی هاوتـا تیشـکاوەرە دایکەکـە (ناجێگیرەکـە) و نـاوکی هاوتـا بەرهـەم هـاتوە (جێگیرەکە) لە نموونەکەدا تەمەنی نموونەکە دەردەخات.

هەرچەندە رێژەی هاوتـا بەرهـەم هاتوەکـە لـە شـیبونەوەیدا گەورەتربێت. ئەوا تەمەنی نموونەکە کۆنترە.

ئەم خشتەیەی خوارەوە، ئەو هاوتا تیشکاوەرانە روون دەکاتەوە کە لە بەردە ئاگرینەکان و گۆڕاوەکـاندا هـەن و بـۆ خـەملاندنی تەمـەنیان پشتیان پێ دەبەسترێت

تیشکاوەری (دایك) ی ناجێگیر	هاوتای تیشکاوەری جێگیر	نیوەی تەمەن
پۆتاسیۆم 40	ئارگۆن 40	1.3×10^7 ساڵ
ریبدیوم 87	سترۆنتیۆم 87	47 X 109 ساڵ
یورانیۆم 275	قورقوشم 207	0.7 X 109 ساڵ
یۆرانیۆم 278	قورقوشم 206	4.5 X 109 ساڵ

هـەروەها کـاربۆن ١٤ (C14) ی تیشـکاوەرە، تیشکـەکانی بـەجۆری بیتـا دەنـێرێت و دەگۆڕێت بـۆ کـاربۆن ١٢ (C12) نیوەی تەمەنی (٥٦٠٠ ساڵە).

کاربۆنی تیشکاوەریش لەکارلێکی تیشکی گـەردونی لەگـەڵ نایترۆجین پەیدادەبێت.

واتە دوانۆکسیدی کاربۆن لە هەوادا رێژەیەکی کەم لەم جـۆرە کاربۆنە تیشکاوەرەی تێدایە، بەشێوەیەکی دیکە بڵێـین، روەك و گیانـەوەر، رێژەیـەکی کـەم لـە کـاربۆنی تیشـکاوەر (C14) و بەرهەمـە جێگیرەکـەی (C12) تێدایـە. لـەکاتی مردنـی ئـەم زیندەوەرەدا کاربۆنی تیشـکاوەر دەسـت دەکـات بەشـیبونەوە و دەبێت بە (C12).

کەواتە پێوانی رێـژەی نێـوان C14 و C12 لـە پاشمـاوەی ئـەم زیندەوەرانـەدا وە بـە بـەراورد کردنیان لەگـەڵ ئـەو رێژانـەی لـە زیندەوەرە زیندووەکاندا هەیە. دەتوانین مێـژووی زەمـەنی مردنـی ئەم زیندەوەرانە بخەملێنین.

نموونە: تەمەنی پارچە تەختەیەکی کۆن چەندە، ئەگـەر زانیـت رێژەی کـاربۆنی تیشـکاوەر C14 تیـایدا یەکسـانە بـە ١/٤ ی بڕەکەی لە درەختێکی زیندودا؟

وەڵام:

١/٢ X ١/٢ = ١/٤

= ٢ X نیوەی تەمەنی

= ٢ X ٥٫٦٠٠

= ١١٫٢٠٠ ساڵ تەمەنی ئەو پارچە تەختە کۆنە.

مایکرو فیلم

ئامێری وێنەگرتن

و: میران

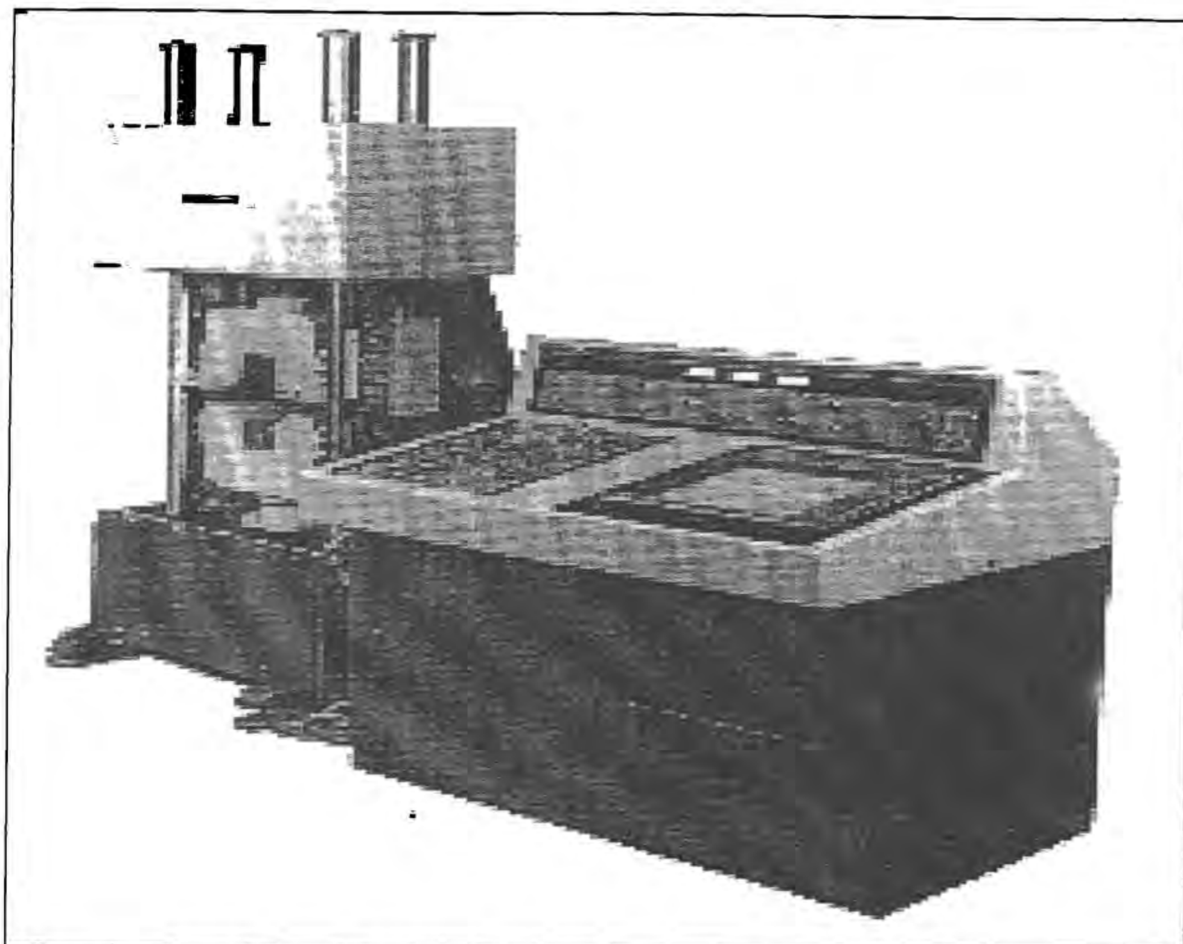
یەکێک لەکێشە هەنووکەییە گەورەکانی ئەمڕۆ کەتووشی ...ڤایەتی بووە ، کێشەی هەڵگرتنی ژمارەیەکی زۆر نامەو ...مە و گۆڤارو دۆکیۆمێنتی جیاجیایە ، کەئەمانە جگە ...ی پانتاییەکی گەورە لەفەرمانگەو کتێبخانەکاندا دەگرن ...سەرۆژیش ڕوولەزیادبووندان و وای لێ دێت شوێنی ...گرتنیان بە باشی دەست ناکەوێت ، سەرەڕای ئەمانەش ...بەدوا یاندا ، بۆدۆزینەوەی ژمارە یەکیان ، یەکێکە ...ێشە سەرەکیەکان کەدووچاری بەرپرسانی ئەو فەرمانگە و ...تیبخانانەبووە ، ئەمە جگە لەکێشەی لەناو چوون ، ...ی کەئەوانەیە وێنەیان لەهیچ شوێنێکی دیکە دەست نەکە...ت ...ئەوانەیە لەئەنجامی کۆنییاندا بەرپووت بن و هەڵ بووە ... بەوەش ڕۆشنبیری ، سامانێکی پربایەخی لەکیس ...چێت.

...ە هەر لەمێژەوە بیر لەوە کراوەتەوە ، چۆن مرۆڤایەتی لەم ...ێشە گەورەیە ڕزگاری ببێ و چۆن بەئاسانی بتوانرێت سەرچا...وە ...کیۆمێنتەکان سەیر بکرێتەوە ، پێویست بەهیلا کی ...گەڕان نەکات .

...ی ١٨٣٩ دا ، زانای ئینگلیزی جۆن بنیامین رانر ، ...ی تاقی کردنەوەیەکدا ، وێنەیەك بۆنزیکەی ١٦٠ جار ...ب بکاتەوە ، لەپاشتردا زانایانی دی کاریان لەسەر ئەم بیرە ... و بۆ ژ بەرۆژ زانستی بچوك کر دنەوەی وێنە لەبەرەودا ...ت لەبیستەکاندا گەلێك ئامێری وێنەگرتنی خولاو بۆ ...گرتنی زۆر وورد داهات . و لەکۆتایی سیەکان و سەر هتای ...کانا یەکەمین ئامێری مایکرۆ فیلم (microfilm) هێنرایە کایەوە ، ئەم ئامێرە دەتوانێت لەڕووبەرێکی زۆر بچووکدا ، جێگای چەندە هابەرگ ، کتێب و گۆڤار و ڕۆژنامە بکاتەوەو هەرکاتێك مرۆڤ پێویستی بەهەر لاپەڕە یەك لەو کتێب و گۆڤارو ڕۆژنامانە بوو ، لەماوەی خولەکێك کەمتر دا ، بەگەورە کراوی لەسەر شاشەیەك بۆی نیشان دەدات ، وئێستا ، دەتوانێت چەند نوسخەشی بونێت ، بیداتەوە دەستی بەچاپ کراوی .

لەو توێژینەوانەی لەزانکۆی بیل لەسەر مایکرۆ فیلم ئەنجام دراوە ، تیایدا هاتووە کەلە ساڵی ٢٠٤٠ دا ئەو زانکۆیە دەبێتە خاوەنی ٢٠٠ملیۆن بەرگ و کتێب ، و ئەگەر ئەم کتێبانە لەسەر ڕەفەی ناو کتێبخانە دابنرێت ، پێویستی بە٦ هەزار میل ڕەفە هەیە بۆئەوەی جێگای بکاتەوە ، بۆیە بیر لەوە کرایەوە کەهەر لەئێستاوە ، هەموو کتێب و گۆڤارەکانی ئە و زانکۆیە بخرێتە ناو مایکرۆ فیلمەوە ، لە شەستەکاندا ، توانرا کۆمپیوتەر بە مایکرۆ فیلمە وە ببەسترێت ، و لە ڕێگای پرۆگرامێکی تایبەتیەوە توانرا هەموو زانیاری ناو ئەو مایکرۆ فیلمانە بگوێزرێتەوە بۆناوکۆمپیو تەرەکان. لەساڵی ١٩٧٥ یشدا توانرا ڕێژەی بچوکردنەوە بکرێتە ٢٠٠ جار، و ئامێرە نوێیەکانی ئێستای مایکرۆ فیلم زۆر زۆر لەوە توانایان زیاترە .

ئەم ئامێرە لە بنە ڕەتدا لەکۆمەڵە ئامێرێکی وێنە گرتن پێکهاتوەکەلەتوانایدا هەیە ، وێنەکان زۆر بچوك بکاتەوە، بیان خاتە سەر فیلم و لەناویدا ئامێری شتنەوەی ئەو فیلمانەش هەیە، هەروەها ئامێری چاپکردنی ئەو فلیمانە شیان پێوەیە ،



سەرە ڕای ئامێری هـە لگر تنیـان لـە جانتـای تایبـەتی ، دوو ئامێری دیكـە شـی پێـوە یـە بـۆ فیشـی بچوك بچوك ، هـەر فیلمێك لەقە بارەی ١٦ ملم بـە درێژی ١٠٠ پـێ ، لـە نێـوان ٢٥٠٠ – ٣٠٠٠ دۆكیۆ مێنتی قەبارەی فۆلسكاب دەگرێـت و فیلمی ٣٥ ملم ، دەتوانێت ٥٠٠- ٦٠٠ دۆكیۆمێنتـی دەبـڵ فـو لسـكاب بگـرێ ، كەبەمـە ش ٩٨٪ ی ئـەو پانتایانـەی لەوەپێش داگیریان كردبوون كە م دە بێتە وە .

ئە مڕۆ لە جیهاندا ، جگـە لـە ڕۆژنامـە و گۆڤـارو كتێـب ، هەموو دۆكیۆمێنتەكانی مێژوو ، تۆمارەكـانی خـانوو بـە رە و تاپۆو سەر چاوە بە كە لكە كان بەم ئـامێرە هـەڵدە گـیرێن بـۆ وێنە لە كتێبخانە گشتی یە گەورەكاندا .

هەموو سەرچاوەیەك كەخوێنەر وتـوێژەرەوە پێویستیان پـێ ی بێـت لەماوەیـەكی زۆركـەمدا دەخرێتـە بـەردەمیان وئەگـەر ویستیشیان بۆیان چاپ دەكەن لەگەڵ خۆیاندا ببیەن نەك هەر ئەمە بەڵكو ئەگـەر خۆشـیان نـەیان بێـت ، داوای لـێ دەكەن یـەك دوو ڕۆژی دیكـە سـەریان بدەنـەوە ،لـەو ماوەیـەدا خۆیـان پەیوەندی بەو كتێبخانانەوە دەكـەن كەهەیانـە وفیلمەكـەی بـۆ پەیدا دەكەن هەر لە ڕێگای پۆستەوە ،یا پۆستی ئەلكترۆنیەوە.

یاسای هـەلگرتنیش و دۆزینـەوەی هـەموو ئـەو دوكێۆمێنـت وكتێـب وڕۆژنامـەو گۆڤارانـە لەسـەر ڕێبـازی بـەكار هێنـانی پەرلـە (شـفرە code)، كـە ژمـارەی تایبـەتی دەدرێـت بەهەریەكـەیان، و ژمـارەی فیلمەكـەش تۆمـاردەكرێت و لەپرۆگرامی كۆمپیوتەریدا هەڵدەگیرێت، و لەهەر داواكاریەكدا كـەمتر لەخولـەكێكی پـێ دەچێت، و دەخرێتـە بـەردەم خوێنـەرو تۆژەرەوەكە.

كێشەی گەورەی ئێمە لەمەدایە، تـا ئێسـتا خوێنـەری كـوردو بـەرپرس و فەرمانبـەرانی كتێبخانـەو فەرمانگـەكانمان، ئـەم ئامێرە پڕبایەخانە نەدیوە، و كاریان پێ نەكردوە، لـەكاتێكدا را دەچینە سەردەمی (٢٠٠٠)ەوە.

ئێستا كاتی ئەوە هاتوە، كە دەزگا بەرپرسەكانی ڕۆشنبیری و كتێبخانـەكان و فەرمانگـەكان و بەڵگەنامـە پارێزەكـان و زانكۆكانمـان هـەوڵی كڕیـن و پـەیداكردنی ئـەم ئـامێرە بـدەن، ڕۆژنامـەو گۆڤـارو بەڵگەنامـەكانمان لـەزەردبوون و هـەڵوەرین و لەناوچون ڕزگاربكەن و بیخەنە بەردەم تۆژەرەوەكانمان.

کاری تیشکە ناووکییەکان

لەسەر مرۆڤ

و: نەورۆز حسێن



مرۆڤ هەر لەپەیدابوونیەوە لەسەر زەوی، وا لەبەردەم کاریگەری تیشکە ناووکی‌یە سروشتیەکان، بەڵام کاریگەری‌یەکی خراپی وای لەسەر دەرنەکەوتووە، لەچاو توانای وزەی ئەم تیشکانەدا. پاش ئەوەی رۆفتگن تیشکی X ی دۆزیەوەو بیکارێل تواناو چالاکی‌یەکانی تیشکی روون کردەوە، ئیدی مرۆڤ هەستی بەزیانەکانی کرد. چونکە پاش ئەوەی هەندێ کەس کەوتنە بەر کاریگەری ئەم تیشکانە، هەندێکیان یەکراست تووشی نەخۆشی بوون و ئەوانی تریش پاش چەند ساڵێك وەرەمی کوشندەیان تێدا دەرکەوت.

کاریگەری‌یە بایۆلۆژیەکان:

تیشکە ناووکی‌یەکان، دەبنە مایەی گۆڕانی فیزیایی یاخود گۆڕان لەبونیادی هەندێ ماددەی‌تر، کاتێ کە بکەونە بەر کاریگەری ئەو تیشکانە. هەندێ جاریش هەردوو گۆڕانەکە پێکەوە تێیدا روودەدەن. لەم رووەوە ئەو ماددانەی زۆرترین کاریان لەسەر دەبێت، ماددە ئەندامی‌یەکانن، وەك شانە زیندووەکان، کەلەوانەیە کاتی بەرکەوتنی راستەوخۆیان بەتیشك، بشکێن، یا لێك بترازێن، یاخود بەتەواوی لەناوبچن. ئەم بارە پێی دەوترێ؛ کاریگەری راستەوخۆ.

یاخود لەوانەیە توانای تیشکەکان، ببێتە مایەی لەسەرخۆ کارکردنێکی درێژخایەن، تا ئەندازەی بەرهەمهێنانی ماددەی کیمیاوی نوێ، وەك ئۆکسجین و هایدرۆکسیلی چالاك کە کیمیاویانە لەگەڵ خانەدا کارلێك دەکەن. ئەم بارە پێی دەوترێ، کاریگەری ناڕاستەوخۆ.

جەوهەری بنچینەی هەردوو بارەکە کارلێکی کیمیاوی‌یە، کە گەردیلەی بەرکەوتوو، دوو گەردیلەی تری جیاواز بەرهەم دێنێت، ئەمەش مانای وایە کاریگەری‌یە بایۆلۆژی‌یەکان بەهۆی تیشکەوە لەبنچینەدا جیاوازنین لەو کاریگەری‌یە بایۆلۆژیانەی بەهۆی ماددەی کیمیاوی جۆراوجۆرەوە روودەدەن. جگە لەهەندێ لادانی دیار نەبێت لەپێکهاتەی ماددە کیمیاوی‌یەکان لەو ناوچەیەی کە کاری لێ‌ئەکرێ. بەرهەمی کۆتایی ئەم گۆڕانە کیمیاوی‌یانەش ئەکەوێتەوە سەر ئەو گەردیلانەی کاریان تێکراوە.

بۆ نموونە؛ گەر ئەندامۆچکەیەکی ناوخانە، وەك مایتۆکۆندریا، بشکێت، ئەوا ئەم بارە تەنیا کاری لەسەر ئەندامۆچکەکە خۆیەتی. جا لەبەربوونی ژمارەیەکی زۆری ئەندامۆچکە لەناو خانەدا، بەتێکچوونی مایتۆکۆندریایەك، کاریگەری ناکەوێتە سەر هەموو خانەکە. خۆ ئەگەر چەند جارێك ئەو ئەندامۆچکانە بەرتیشکی بێهێزی پچڕ پچڕ بکەون، ئەوە بۆی هەیە کارلێکی کیمیاوی ئاسایی روو‌بدات، بەڵام هێندە گرنگ نابێت.

لەبارێکی‌تردا ئەگەر گەردێکی DNA ی نا وکرۆمۆسۆم راستەوخۆ تیشکی بەربکەوێ یان ناڕاستەوخۆ بەهۆی کارلێکە کیمیاوی‌یە لابەلاکانی ناو خانەوە کاری بکەوێتەسەر، ئەوە لەوانەیە گۆڕانی زیندەیی تێدا روو‌بدات، ئەم گۆڕانەش ئەگەر لەلەشی مرۆڤێکی پێگەیشتوودا روو‌بدات، پێدەچێت هەستی پێ‌نەکرێ، چونکە تا ژمارەیەکی زۆر لەخانەکان هەمان گۆڕانیان تێدا روونەدات، هەستی پێ‌ناکرێ.

لەلایەکی‌ترەوە، ئەگەر توخمە خانەیەك بکەوێتە ژێر کاریگەری زۆری تیشکە ناووکی‌یەکانەوە، ئەوا توانای (پیتان)ی ناهێڵێت، خۆ ئەگەر توخمەخانەکە تەواو و پێگەیشتوو بوو، پاشتریش بوو بەهێلکەی پیتاو، ئەوا گۆڕانەکان (واتە گۆڕانە زیندەیی‌یەکان) بۆ نەوەکان دەگوێزرێنەوە. بۆیە بەرکەوتنی رژێن – gland ەکانی زۆربوون بەتیشکی ناووکی، بەتایبەتی لەکاتی پیتاندندا، زیانی خراپی لەسەر جێ‌دێڵێت.

لەوانەیە بەرکەوتنی تیشك، ببێتە مایەی دابەشبوونی خێرای خانەکان، بەشێوەیەك کە کۆنترۆڵ نەکرێت و ببێتە سەرەتای نەخۆشی شێرپەنجە. هەرچەندە تا ئێستاش هۆی تووش بوون بەم نەخۆشی‌یە، بەتەواوی نەزانراوە، بەڵام کۆمەڵێ بەڵگە کۆکراونەتەوە کە هۆیەکی نەخۆشی دەگێڕنەوە بۆ ڤایرۆسێکی کارهێواش (تەمەڵ و سست)، کە خۆی لەناو خانەدا بوونی هەیەو زۆر لەپڕ چالاك دەبێت و بەشێوەیەك لەشێوەکان، هەڵدەستێ بەکردارەکانی دابەشکردنی خانە. جگە لەوەش هەزاران ماددەی کیمیاوی تر هەن، کەدەبنە مایەی ئەم نەخۆشی‌یە، هیچ دووریش نی‌یە تیشکە ناووکی‌یەکانیش ئەم کارەبکەن. لەوانەیە خانەکان دوای تیشك بەرکەوتنیان راستەوخۆ نەخۆشی‌یەکەیان تێدا دەرنەکەوێ، بەڵکو دوای ماوەیەك، هەندێ‌جار بۆ چەند ساڵێکیش درێژ ئەبێتەوە. بۆیە ئەو کەسانەی لەو تیشکەیان بەربکەوێ، لەوانەیە ئەو نەخۆشی‌یەیان بۆ بێت. بەڵام تووش بوونی کەسی بەرکەوتوو بەندە لەسەر هەریەك لەبڕی تیشکەکەو ژمارەو جۆری خانە بەرکەوتووەکانی لەش، هەروەها بڕی تیشکەکەو ئەو ماوەیەش کە خایاندوویەتی.

بۆ نموونە، ئەو خانانەی کەوتوونەتە ناوپۆشی ریخۆڵەکانەوە، کاتێك بخرێنە بەر تیشکی Xی رێژە دیاریکراو و رێك و پێك، بەمە نوێ دەبنەوەو ئەم نوێ‌بوونەوەیەش بۆ پاراستنی دیواری ریخۆڵە باشە بەڵام ئەگەر بڕی تیشکەکە زۆربوو ئەوە ئەبێتە هۆی پووکانەوەو شی‌بوونەوەی خانەکانی دیواری ریخۆڵە. بەمەش شلەمەنی‌یەکانی ناو لەش دەچنە ناو ریخۆڵەکانەوەو پاشتریش بەکتریاو ماددە ژەهراوی‌یەکان لەریخۆڵەکانەوە دەچنەوە ناو سووڕی خوێن و کەسەکە تووشی نەخۆشی ترسناکی وەك سك.

چوونی زۆرو وشك بوونەوە، یان ژەهراوی‌بوون، دەبێت.

زیانەکانی کاریگەری تیشکە ناووکی‌یەکان دەکرێن بەدوو پۆلەوە:

١-ئەو زیانانەی بەهۆی تیشکە دەرەکی‌یەکانەوە، کاتی بەرکەوتنی لەش پێیان، دەردەکەون. کەپێی دەوترێ: تیشك بەرکەوتنی دەرەکی.

٢- ئەوانەی بەهۆی تیشکی ماددە تیشکدەرەکانەوە روودەدەن، کەبەهۆی هەناسەوە یان لەرێگەی دەمەوە دەچنە ناو لەشی مرۆڤەوە. ئەمەیان پێی دەوترێ: تیشك بەرکەوتنی ناوەکی.

بۆ ساڵانێکی زۆر، هەوڵو توانای چڕوپڕ، بۆ زانینی کاریگەری تیشك لەسەر لەشی مرۆڤ، دەدرێ. بەڵام لەبەر گران جێبەجێ‌کردنی ئەم تاقی‌کردنەوانە، یان راستتر بڵێین، لەبەر مەحاڵی تاقی‌کردنەوەی ئاوها لەسەر مرۆڤ، تا رادەی پێویست، ئەم توێژینەوانە، پەرەی نەسەندووە. بۆیە هەموو زانیاری‌یە کۆکراوەکانی مرۆڤ لەم بارەیەوە لەرێگەی ترەوە بوون، وەك؛ لێکۆڵینەوەی ئەو کارەساتانەی کە مرۆڤ بەهۆی بۆردومانی ئەتۆمی‌یەوە تووشی هاتووەو لێکۆڵینەوەی کاریگەری تیشکە ناووکی‌یەکانو ئەنجامەکانی وەك نەخۆشی‌یەکانی شێرپەنجەی خوێنو سی‌و هەر ئەندامێکی‌تری لەش. چەندین لێکۆڵینەوەو توێژینەوەش لەسەر ئەوانە کراون کە دوای کارەساتەکان، وەك ئەوەی بەسەر ژاپۆن دا هات، لەژیان دا مابوون. هەروەها توێژینەوەی تری بەردەوام کراوە بۆ زانینی کاریگەری تیشکەکان لەسەر گیانەوەرانو بەهۆیەوە سوود وەرگرتن بۆ زانینی کاریگەری‌یەکان لەسەر مرۆڤ.

لێرەدا، ئەوە بەدەست هات، کە ئەگەر کەسێك بڕێکی زۆر تیشکی بەربکەوێ لەوانەیە لەماوەی ٦٠ رۆژ یا زیاتردا، (کە لەیەکێکەوە دەگۆڕێت بۆ یەکێکی دیکە، ئەویش بەهۆی بوونی جیاوازی سروشتی لەنێوان کەسەکاندا)، کاریگەری دەربکەوێ. بۆیە مرۆڤ ئەگەر تەنیا بۆ یەك جاریش بووە، تیشکی ناووکی بەبڕێکی زۆر بەربکەوێ، ئەوا یەکێك لەم نەخۆشی‌یانەی تیادا دەردەکەوێ، کەپێدەچێت ماوەیەکی زۆر تێبپەڕێت ئەوجا رووبدات، واتە دەربکەوێ:

١- شێرپەنجە: مرۆڤ هەڕەشەی تووش بوون بەم نەخۆشی‌یەی لەسەرە، جا لەهەر جۆرێکی بێت، ئەویش کاتێك بکەوێتە بەر تیشکە ناووکی‌یەکان. بۆی هەیە مەڵبەندەکانی دروست کردنی خڕۆکەو دروست کردنی خوێن، کاری بکەوێتە سەر، بەمەش کەسەکە تووشی لوکیمیا (شێرپەنجە)ی خوێن ئەبێت. یان لەوانەیە

کۆئەندامی دەمار یاخود رژێنی دەرەقی یا هەرجۆرێکی‌تری لەش تووش ببێت.

٢- تاریك یا لێڵ بوونی هاوێنەی چاو: ئەگەر هاوێنەی چاو تیشکی ناووکی بەربکەوێ، لەوانەیە تاریك یالێڵ ببێت، کەپاش ماوەیەك دوای بەرکەوتنەکە روودەدات. ئەم تاریك‌و لێڵ بوونە وردە وردەو لەسەرخۆ دەست پێ‌دەکات‌و بەرەو زیادبوون دەڕوات.

٣- نەزۆکی: ژن یا پیاو ئەگەر تیشکی ناووکی‌یان بەربکەوێ، لەوانەیە تووشی نەزۆکی ببن، ئەگەر بڕی تیشکەکە کەم‌و رێك بوو، ئەوە نەخۆشی‌یەکە (کاتی) دەبێت‌و ماوەی نێوان ساڵ بۆ دووساڵ دەخایەنێت، بەڵام ئەگەر بڕەکەی زۆرو نارێك بوو، ئەوە نەزۆکی‌یەکە هەمیشەیی دەبێت.

٤- بازدانی بۆماوەیی: لەوانەیە بازدانە بۆماوەیی‌یەکان بۆ ماوەیەکی درێژ دوابکەوێ ئەگەر مرۆڤ بکەوێتە بەر ئەم تیشکانە. زانایان پێیان وایە؛ ئەگەر رێژەی تیشکەکە کەم بێت، ئەوە تێکڕای روودانی بازدانەکان دوو ئەوەندەی روودانەکەیەتی لای ژن. بەڵام بەشێوەیەکی گشتی بەزیادبوونی بڕی تیشك رێژەی بازدان زیاد دەکات.

٥- دارزان‌و خراپ بوونی شانەکان: ئەمەیان ماوەیەك پاش تیشك بەرکەوتنەکە دەرئەکەوێ. بەهۆی سەرنەکەوتنی شانە بەرکەوتووەکان لەکرداری نوێکردنەوەو دروست کردنەوەدا، جۆرەکانی دارزان‌و خراپ بوون لەشوێنی جیاوازی لەش دا، دەردەکەوێ. کەدەبێتە هۆی لەکارکەوتن یا لەناوچوونی ئەندامەکە. ئەم نەخۆشی‌یە لەوانەیە هەمیشەیی نەبێت.

سەرچاوەکانی تیشکە ناووکی‌یەکان، دوانن:

١-تیشکە گەردوونی‌یەکان؛ کە لەئاسمانی دەرەوە وە دێن‌و وزەیەکی زۆریان هەیە.

٢- پەنتە تیشکدەرەکان؛ کەلەسروشت دا هەر لەدروست بوونی زەوی‌یەوە لەسەر زەوی هەن.

جگە لەو دوو سەرچاوەیە، لەم چەرخەی ئەمڕۆمان دا، سەرچاوەی سێیەمیش هەیە. هەر لەدۆزینەوەی تیشکی Xەوە کەخاوەنی ئەو هەموو بەکارهێنانە پزیشکی‌یەیە تا بەرهەمهێنانی بۆمبا ئەتۆمی‌یەکان‌و بەرهەمهێنانی وزەی ئەتۆمی‌و سەرچاوەی تری وەك تەلەفزیۆنی رەنگین‌و ژمارەیەکی زۆری سەرچاوەی‌تر کەهیچ کەمترنین لەوانەی پێشوو، لەکرداری دروست کردنی تیشکە ناووکی‌یەکان دا.

پێکهاتەی تیشکە گەردوونی‌یەکان، پێش هاتنە ناوەوەیان بۆ ناو چینی هەوای گۆی زەوی بریتی‌یە لە پرۆتۆنەکان‌و تەنۆچکەی ئەلفا. کاتێك دێنە ناو چینە بەرزەکانی هەواوەو بەر گەردەکانی هەوا دەکەون، دەگۆڕێن بۆ تیشکی وەك گاماو فێوترۆنەکان و میزۆکان، ئەمەش ئەو رێژەیەیە کەدەگاتە مرۆڤ لەسەر زەوی، کەبڕێکی کەمەو لەگەڵ بەرزبوونەوەدا واتە لە ئاستی رووی زەوی بەرزتربینەوە بڕەکەی زیاد دەکات. بۆ نمونە لە دنگرکولارادو دوو ئەوەندەیە لەچاو شاری نیویورك دا. هەروەها بەپێی هێڵەکانی پانی‌ی گۆی زەویش بڕەکەی دەگۆڕێت، ئەوەتا لەسەر هێڵی کەمەرەیی زەوی، بڕەکە ١٥٪ ی کەمترە لەچاو جەمسەرەکانی گۆی زەوی‌دا.

لەسەر زەویش بڕی تیشکی گامای زەمینی، بەپێی دابەش بونی شوێنی توخمە تیشکدەرەکان دەگۆڕێت؛ بۆنمونە دانیشتوانی گەڕەکی (منهاتن)ی نیویورك ١٥ ملی rem تیشکی زیاتریان لەدانیشتوانی گەڕەکی (بروکلن)ی هەمان شار، بەردەکەوێ لەساڵێك دا. چونکە گەڕەکی منهاتن ئەکەوێتە سەر بەردە گڕکانی‌یە پڕ لەیۆرانیۆمەکان. لەبەرازیل‌و هیندستانیش لەبەربوونی ناوچەی فراوانی پڕ لە توخمی تیشکدەر، خەلکەکانیان هەر لە زووەوە و رێژەی تیشکی زەمینی (گاما) ی زیاتریان بەرکەوتووە، کە بڕەکەی لەماوەی ساڵێکدا لە ٢٠٠٠ rem تێدەپەڕێ.

پۆتاسیۆم -٤٠، بەسەرچاوەیەکی سەرەکی بۆ تیشك بەرکەوتنی ناوەکی دادەنرێت، واتە لەناوەوەی لەشی مرۆڤ دا، کە دەگۆڕێت بۆ کالیسیۆم – ٤٠، پاش ئەوەی تەنۆچکە موجەبەکانی بێتای لێوە دەردەچێت، یاخود لەوکاتانەدا کە ئەلەکترۆن وەردەگرێ.

نیوەی تەمەنی دادەنرێ بە دەوروبەری ٢٨و١ × 10^{9} ساڵ. فرە هاوتاکانیشی ١١٨٠و٠٪ یە. پیاوێك قورسایی‌یەکەی ٧٠ کگم بێت، ١٣٠ گم پۆتاسیۆم لەلەشی‌دا هەیەو لەوەش ٠١٧٥, ٠ گم ی پێکهاتووە لە پۆتاسیۆم -٤٠، کە تیشکە چالاکی‌یەکەی لەلەشی مرۆڤدا بە ١١و٠ مایکرۆکۆری دادەنرێ.

بڕی تیشکی توخمە قورسەکان بە نزیکەی ٦و٦ ملی rem دادەنرێ، کە پێکهاتوون لەوناووکە دروست بووە جیاوازانەی کە لە شی‌بوونەوەی یورانیوم – ٢٣٨ ەوە پەیدابوون یاخود لە توریوم – ٢٣٢ ەوە، گرنگترینیشیان پێکهاتووە لە رادیۆم – ٢٢٦ و رادیۆم -٢٢٨ و رادۆن -٢٢٢ و قورقوشم – ٢١٠.

سیفەتە کیمیاویی‌کانی رادیۆم -٢٢٦ و رادیۆم -٢٢٨ لە رووی هەوڵدانی چڕبوونەوە لەناو ئێسکدا لە کالسیوم دەچن. رادۆن -٢٢٢ یش، ئەو گازە دەگمەنەی لە شی‌بوونەوەی رادۆن – ٢٢٦ ەوە لەخاکەوە دەچێتە ناو هەواوە، لەڕێی هەناسەدانەوە دەچێتە ناو لەشی مرۆڤەوە. بۆیە بڕی زۆری پێکهاتەی تیشکەکان، لەهاوتاکانی رادۆنەوەیە نەك لەرادۆن خۆیەوە، کە دادەنرێ بە نزیکەی ٣ تا ٦و٦ ملی rem لەساڵێکدا. هەروەها کاربۆن -١٤ ش کە تەنۆچکەکانی بێتای لێوە دەردەچێت و



ـیرەی تەمەنی بە نزیکەی ٥٧٣٠ ساڵ مەزەنە ئەکرێ، خۆ ئەگەر سروشتەکەی وا نەبوایە کە بەردەوام نایترۆجینی تیشکە گەردوونی‌یەکانی نەمژیایە، دەمێك بوو لەناوچووبوو. کاربۆن – ١٤ لە هەموو زیندەوەرێك دا هەیەو چڕی‌یەکەی بە نزیکەی ٧ پیکۆکوری بۆ هەرگرامێك لە کاربۆنی ئاسایی، دادەنرێ. ١٨٪ ی قورسایی لەشی مرۆڤ هی کاربۆنە. لەبەرئەمانە ئەو تیشکە چالاکی‌یەی لەناو لەشی مرۆڤێکی ٧٠ کگم یدایە، دەوروبەری ١و٠ مایکرۆکوری دایە کە دەکاتە بڕی (١) ملی rem لە ساڵێکدا.

با ئێستەش بێینە سەر گرنگترین سەرچاوە دەستکردەکان:

١. پزیشکی:

مرۆڤ کاتی دەست نیشان کردنی نەخۆشی‌یەکانی یا چارەسەرکردنیان، لەکاتی بەکارهێنانی تیشکە پزیشکیەکان ڕووبەڕووی تیشك بەرکەوتن دەبێتەوە. بۆیە هەریەك لە پزیشکەکان و یاریدەدەرەکانیان و نەخۆشەکانیش لەکاتی بەکارهێنانی ئەم تیشکانەدا، بەردەکەون.

٢. کەوتەکە ناووکی‌یەکان:

لە هەواوە کەوتەکە ناووکی‌یەکان ئەکەونە سەر زەوی کە لە ئەنجامی تەقینەوە ئەتۆمی‌یەکانی ناو هەوادا پەیدابوون. ئەم کەوتەکانە پێکهاتوون لە پارچەی چەکەکان کە شەقار شەقار بوون و لەڕووی تیشکدانەوە، زۆر چالاکن. تیشکەکانی گامار

بیتایان لێوە دەردەچێت. ئەم تەنۆچکانەش بە تەپ و تۆزی ناو هەواو گەردەکانی هەڵمی ئاوی ناو هەواوە دەنووسێن. جا ئەو تەنۆچکە تیشکدەرانەی تۆزێك گەورەن لەسەرزەوی لەنزیك ناوچەی تەقینەوەکەوە دەنیشنەوەو ئەوانەش کە بچوکن بە هەڵواسراوی لە چینە بەرزو دوورەکانی هەوادا بۆماوەی تا نزیکەی ٥ ساڵ دەمێنێتەوەو پاشتر بە تێپەڕبوونی کات بە هەوای دەوری گۆی زەویدا بڵاودەبنەوە. لیژنەی وزەی ئەتۆمی جیهانی، راپۆرتێکی لەم بارەیەوە دەرکردووە، تیایدا هاتووە کە: ئەگەر ئەو تەقینەوە ناووکی‌یانە بوەستێنرێن، ئەوا لە سەرەتای کەوتنەکانەوە تا ساڵی ٢٠٠٠. ڕژێنەکانی زۆربوون بەبەردەوامی بڕی ٢ ملی rem پێ‌دەگات لە ساڵێکدا.

٣. توانای ناووکی:

بەرفراوانی بەکارهێنانەکانی وزەی ئەتۆمی، بێ‌ویستی خۆمان، بەردەوام ڕێژەی تیشکەکان، زیاد دەکات، کە بەر میللەتانی هەموو جیهان دەکەون. ئەویش تەنیا بەهۆی ئەو تیشکە بەرەڵلا بووانەوە نی‌یە کە لە دامەزراوەکانی وزەی ئەتۆمی‌یەوە دەردەچن، بەڵکو لە هەریەك لە کانەکانی یورانیوم و پرۆژەو کارگە ئەتۆمی‌یەکانەوەیە. ئەو بڕە تیشکەی کە لە ساڵی ١٩٧٠ بەر گەلی ئەمریکی ئەکەوت دانرابوو بە ٣٠و٠ ملی rem، وای بۆدەچن لە ساڵی ٢٠٠٠ دا بگاتە ٢و٠ ملی rem ئەویش بەهۆی بەرفراوانی بەکارهێنانەکانی وزەی ئەتۆمی‌یەوە.

٤. بەرکەوتنی پیشەیی:

لە ئەنجامی تۆژینەوەیەکەوە کە لەسەر ٧٥٠٠ کارمەندی بواری تیشکی X ی پزیشکی، ئەنجام درابوو، دەرکەوت هەر کارمەندێك بڕی ٢٠٠ ملی rem لە ساڵێك دا بەردەکەوێت.

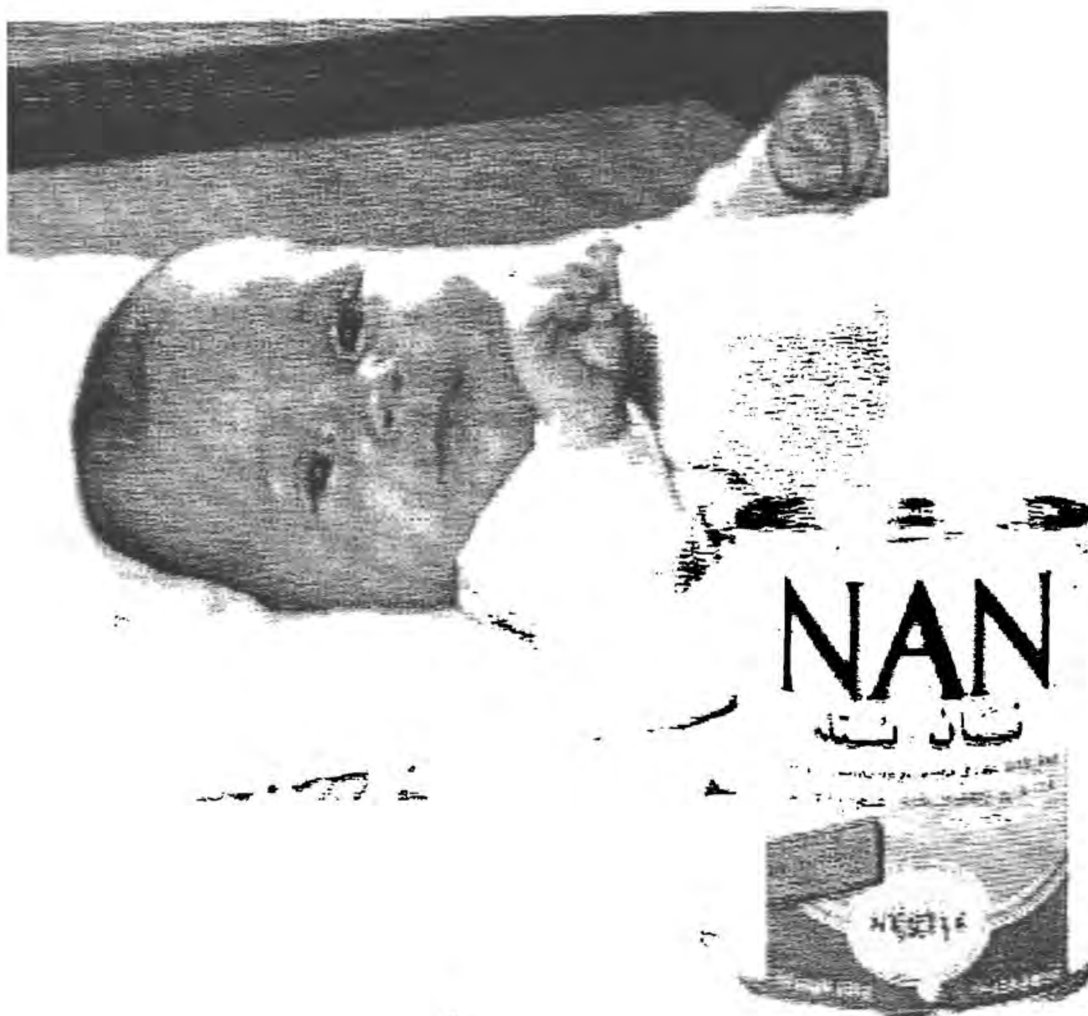
٥. سەرچاوەی تر:

هەموو گەلانی دنیا بڕی جیاجیای تیشکیان بەردەکەوێ، ئەویش بەهۆی تەلەفزیۆنی ڕەنگین و ئەو کاتژمێرانەی کە پیتەکان و میلەکانی بە توخمی رادیۆم زاخاو کراوە. یاخود لەکاتی سەفەرکردن دا بە فڕۆکەی جێت Jet کە تا بەرزایی ١٢٠٠٠ م بەرز دەبێتەوە، کە لە بەرزایی‌دا تیشکی گەردوونی زۆر زیاترە لەوەی کە لە نزمایی‌دا یا لەسەر ڕووی زەمین هەیە.

جا بۆ پێوانی کاری تیشکەکان لەسەر ئەندامە زیندووەکان، پێویستە هەردوو کاریگەری دەرەکی و ناوەکی، لەبەرچاو بگیرێ، کە خۆی ئەو بڕەی بۆی هەیە لەماوەی کارکردنی هەفتەیەك دا بچێتە لەشی مرۆڤەوە (واتە ماوەی ٤٠ کاتژێر) پێویستە لە ٣و٠ rem زیاتر نەبێت. بۆیە دەبێت پێویستی‌یەکانی خۆپاراستن بۆ کرێکاران و کارمەندەکان دابین بکرێ، تا لەشیان بە هیچ شێوەیەك بڕی تیشکی زیادی لەڕێگەی ئەندامەکانی لەش یا لەڕێگەی هەناسەدانەوە بۆ نەچێت.

ئایا گەڕانەوە بۆ شیری دایک بەدەست دێت؟!

نوسینی: خالد محمد خاڵ
ماموستای تەکنۆلۆژیای شیرەمەنی لەکۆلیژی کشتوکاڵ/ زانکۆی سلەیمانی



... سەرەتادا دان بەو راستیەدا بنێین کە دایکانی ئەمڕۆ ... شیری خۆیان هێناوەو روویان کردۆتە شیری دەستکرد ... ی منالّدا. تادێت رووکردنە شیری دەستکرد زیاتر ... بەتایبەتی لەوولاّتە پێشکەوتووەکانو تارادەیەك لەوولاّتە ...ەکانیشدا، چونکە دایکان روویان کردۆتە کارکردنو ... ئەباخچەی ساوایان بەجێهێشتووە وەلەوێ خۆراکی ... دەدەنێ واتە پشت بەستن بەشیری مانگای شلو ... تواوەوە، Rehydrated dried milk ... منداڵ بەشیری ووشك یاشیری شل دەبێتە هۆی ... هاوسەنگی خۆراکی تیایدا. ئەگەر شیرەکە، توخمە ... پێرستەکانی تێنەکرێت بەتایبەتی ئەو توخمانەی ... مانگادا کەمن.

... بەهەرە خۆراکە تەواوەکان، چونکە ئەو خۆراکەیە ... پێداویستە خۆراکەکانی منداڵی بەشێوەیەکی ... تێدایە زۆر زیاتر لەهەموو خۆراکەکانی دیکە. ... تایبەتیێکی دیکەی شیر ئەوەیە کەبەئاسانی هەرس ... ئەوەش کەنرخی خۆراکیی شیری بەرزکردۆتەوە، ئەو ... کەپێکهاتوە ئەتواوەکانی تێدایە وەك چەوری و زۆربەی ... و هەندێك لەخوێ ملەکان. لەکاتی خواردنەوەی ... تێپەڕبوونی ئارگەکانی هەرس بۆ ئەم بەشانە دەبنە هۆی ... شەکری شیرو زۆربەی توخمە کانزاکانو بەشێك ... تەواوەکانی شیرێژ هەرسیان ئاسانە.

... شیر ئەم هەموو خسلّەتەی هەیە، بەلاّم شیری دایك ... نرخی خۆراکیدا لەهەموو شیرەکانی دیکە باشترە ... بەراوردکردن لەنێوان شیری دایكو شیری دەستکرددا ...

... سروشتی منداڵو بەهێزکردنی بەرگریکردنی دژی ...، کەم توشبونی ئەو ساوایانەی شیری دایکیان ... بەهەوکردنەکانی ریخۆڵەو نەخۆشیەکانی گەدەو ... هەستداریەتی هەموو ئەمانە شیری دایك زۆر ... شیری دەستکرد دەستەبەری دەکەن. دەتوانین بلّێین، ... کتوپڕ لەناو ئەو منداڵانەدا دەگمەنە، ئاراستەی باو، ... لەوولاّتە ئەوروپیە پێشکەوتووەکاندا، ئێستا، ... بۆ (مەمکی دایك). ئابەو شێوەیە. پاش نزیکەی ... بەسەر بەخێوکردنی منداڵ بەشیری ووشکی قوتو، ... دی دەگەڕێنەوە بۆئەو هاوکێشەیەی سروشت بۆی ... ئەویش گەڕانەوەیە بۆ شیر پێدانی سروشتی، چونکە ... چاکترین سەرەتای ژیان پێشکەش دەکات.

وا چاوەڕوان دەکرێت ئەم هەلّمەتەی کەدروشمی گەڕانەوەی بۆ مەمکی دایك هەلّگرتوە — ئەو هەلّمەتەی کە لەلایەن مەلّبەندەکانی توێژینەوەی پزیشکیەوە، هەموو پالّپشتیێکی بەهێزی دەکرێت واچاوەڕوان دەکرێت ژمارەی ئەو دایکانەی ساواکانیان بەشیری خۆیان گۆش دەکەن لەزیادبوندا بێت. بەهۆی ئەو هەموو رەخنەیەی کەئێستا دەگیرێتە مەمکە شوشەکان یاراستر بلّێین شیری ووشك، لەهەر کۆمپانیایەك دروستیان بکەن.

هەروەها بەهۆی ئەو هەموو پێشکەوتنەی لەرۆشنبیری ژناندا رووی‌داوە، بەتایبەتی لەم بوارەدا، ئێستا ژنان دەستیان کردوە بەپرسیاری ئەوەی کەئایا ئەو منداڵەی لەقوتوە شیرەکاندا بەئەوپەڕی تەندروست باشی و گەشانەوە دەردەکەوێت، راستە ئاوا لەتەندروستی باشی دایە هەروەك کۆمپانیا بەرهەم هێنەرەکانی ئەو شیرانە بلاّوی دەکەنەوە؟ یان نا؟ وەلاّمی ئەم پرسیارە لەزۆربەی سەرچاوە زانستیە باوەڕپێکراوەکانەوە بەسانایی هاتۆتەوە بە (نەخێر)، چونکە مەرج نیە منالّی قەلّەو لەئەوپەڕی تەندروست باشیو گەشانەوەی دابێت.

فەرمانگە بەرپرسەکانی وەزارەتی تەندروستی بەریتانی کۆمپانیای John Wyeth and brothers L.T.D ئاگادارکردەوە بەلابردنی ئەو دەستەواژەیەی لەسەر پاکەتی ئەو شیرانەی بەرهەمیان دەهێنێتو دەلّێت (شیری روشك باشترین سەرەتای ژیان پێشکەش ددکات)، چونکە شیری دایك باشترین سەرەتاو بێزیانترینیان پێشکەش دەکات نەك شیری ووشك، بۆیە کۆمپانیای ناوبراو ناچاربوو کەوشەکەی پێشو بگۆڕێت بەدەستەواژەی "شیری روشك باشترین سەرەتای ژیان پێش کەش دەکات، لەوکاتانەی شیری دایك دەست ناکەوێت"

لەبەربایەخی زۆری شیرپێدانی سروشتی لەپەروەردەکردنی ئەو منداڵانەی کەتەندروست باشو گەشاوەنو پلەی زیرەکیان لەو هاوڕێیانەیان باشترە کەشیری دەستکرد دەخۆن، مەلّبەندەکانی توێژینەوەو زانکۆو پەیمانگا زانستیەکان ماوەیەکی کەم نیە



بایەخی زۆریان بەم بابەتە زیندوە داوەو گەلێك توێژینەوەو لێکۆڵینەوەی بەنرخ و هەمە جۆریان پێشکەش کردوە کە لەزۆربنەی لایەنە ئاڵۆزەکانی شیری دایکیان کۆڵیوەتەوەو گەلێك بابەتی زانستی پێکداچوویان روونکردۆتەوە، و راڤەو لێکدانەوەی باوەڕپێکراویان بۆ دۆزیوەتەوە، لەگەڵ ئەوەی کەگەلێك، لێکدانەوەی زانستی لەم بارەیەوە کە هێشتا چاوەڕێی وەڵامە لەپاشەڕۆژدا.

پێکهاتوەکانی شیر:

رێژەو خسلەت و رۆڵیان لەکرداری خۆراك پێدانی منداڵدا، بەبەراورد لەگەڵ شیری مانگادا

خشتەی ژمارە (١) پێکهاتوی کیمیاوی شیری دایك و منداڵ.

پێکهاتوەکان	شیری دایك	شیری مانگا
ئاو	٦٠و٨٧	٢٩و٨٧
چەوری	٨٠و٣	٦٦و٣
پرۆتین	٦٢و١	٥٠و٣
لاکتۆز (شەکری شیر)	٠٠و٧	٩٢و٤
پاشماوەی کانزاکان	٢١و٠	٧١و٠

شیری مرۆڤ Human Milk لەپێکهاتن و خسلەت دا جیاوازیەکی تەواوی لەگەڵ شیری مانگا هەیە، چونکە شیری ژن، بڕی پرۆتینی کەمترەو دەگاتە ٦٣و١٪ لەکاتێکدا رێژەی پرۆتین لەشیری مانگادا سێجار لەوبڕە زیاترە سەرەڕای ئەم جیاوازیە سروشتیە گەورەیە، نزمی رێژەی پرۆتینی شیری دایك (باریکی سروشتیە) چونکە شیری مانگا بۆ خۆراك پێدانی گیانەوەرێك دروست بووە کەچەند جارێك قەبارەکەی لەقەبارەی مرۆڤ گەورەترە. و ئەو بڕە پرۆتینەی تێیدایە لەپێداویستیەکانی منداڵی ساوا زیاترە. لەسەر ئەم بنەچەیە، ئەگەر ئێمە بەردەوام بین لەشیرپێدانی دەستکرد بەساوا، ئەوا ئەبێ ئەوە بخەینە بەرچاومان کەئێمە کۆمەڵە ئەوەیەکی زەبەلاح بەمێشکی بچوکەوە دروست دەکەین. بەڵام راستی ئێجگار ئاوا ترسناك نیە. لەراستیدا هەروەك دکتۆر (کروفورد) دەڵێت، لەلەشی مرۆڤدا سیستمێکی ئاڵۆز هەیە بۆئەوەی لەم جۆرە هەڵانە بیان پارێزێت.

روون کردنەوەی شیری مانگا بەئاو بۆ شیردان بەساوا، لەسەر ئەو بنەچەیەیە کەبڕی پرۆتینەکەی ناو شیری مانگا را لێبکرێت لەگەڵ پێداویستیەکانی شیرەخۆرەدا بگونجێت، هەروەها رێژەی توخمە کانزاکان لەشیری مانگادا سێئەوەندەو نیوی رێژەکەی لەشیری دایکدا دەبێت، دەتوانرێت ئەوەش هەر بەوە لێك بدرێتەوە کەپەیکەری ئێسکی گاوگۆڵ لەمرۆڤ گەورەترە، ئەوە سەرەڕای جیاوازی لەپێداویستە خۆراکیەکانی مرۆڤ و گاوگۆڵ، لەبەر جیاوازی قەبارەیان.

ئەوەی جێگای سەرنجە ئەوەیە کەلاکتۆز کە شەکری شیرە لە٧٪ی شیری دایك پێکدەهێنێت واتە بەسنوری ٣٨٪ی ئەو کالۆریانەی دەیبەخشێت، ئەم رێژەیەش لەو رێژەیە زیاترە کەشیری مانگا دەیبەخشێت، لەوانەیە لێکدانەوەی ئەمەش ئەوەبێت، کەوەچەی مرۆڤ پێویستی بەشەکری شیر زیاتربێت لەشیردەرەکانی دیکە. لەراستیشدا پێداویستی بۆ ووزە لەسەر بنچینەی یەکەی کێش بۆ لەش لەقۆناغی شیرەخۆرەدا لەهەمەو قۆناغەکانی دیکە زیاترە. هەروەها لاکتۆز شەکرێکی دووانیە Disaccharide لەگلوکۆزو گالاکتۆز پێکهاتووە، ئەمەی دواییان واتە گالاکتۆز کردارێکی زۆر گرنگ جێبەجێ دەکات کاتێك لەگەڵ هەندێك چەوری تایبەت دا یەکدەگرێت و بەشی هەرە زۆری مادەی دەماخ پێکدەهێنێت. کەواتە بوونی لاکتۆز بەو بڕە زۆرەی لەشیری دایکدا، لەوانەیە بۆ یارمەتی گەشەو پەرەسەندنی دەماخ بێت.

ئەمانەو شیری دایك دەناسرێت بەوەی کەدەوڵەمەندە بەئەنزیمی ئەمیلەیز (amylase) کەئەویش بەرپرسی هەرسی نیشاستەیە کە لەفرە شەکرەکانە.



ـشتەی ژمارە(٢) دابەش کردنی نایترۆجینی شیری دایك‌و شیری مانگا

پێکهاتوەکان	شیری دایك	شیری مانگا
کازین	٤٤و٠	٧٠و٢
لاکتا ئەلبومین	٤٠و٠	٦٠و٠
لاکتوگلوبولین	٢٠و٠	٥٠و٠
لاکتۆفیرین	سێ ئەوەندەی رێژەکەیەتی لەشیری مانگادا	بەرێژەیەکی کەم
/NPN نایترۆجینی ناپرۆتینی	٢٥	٥

ـ خشتەیەی سەرەوە دەردەکەوێت کەرێژەی کازین لەشیری ژندا ـمترە وەك لەشیری مانگادا. دەتوانرێت ئەمە بەیەکێك ـستەکانی شیری دایك دابنرێت، لەبەرئەوەی گەردی ـزین. کێشی گەردی گەورەو ئالۆزە، و لەگەدەی منداڵە ـیرخۆرەکەشدا کاتێك کەئەمەیێ، مەییوێکی رەق دروست ـ ـات کەتارادەیەك هەرسی هێواشە.

ـ کاتدا دەبینین کەرێژەی لاکتائەلبومین لەشیری دایکدا ـترە. و ئەم پرۆتینە بەشێوەی تواوە لەشیردا هەیە، و لەکاتی ـ مەییوێکی نەرم دروست دەکات کەگەدەی شیرە خۆرە ـنی دەتوانێت هەرسی بکات‌و بەخێرایی گەدەی بەتاڵ ـتەوە.

ـڵتەکانی دیکەی شیری دایك ئەوەیە کەپێکهاتوە ـترۆجینە ناپرۆتینەکانی NPNی‌بە رێژەیەکی بەرز تێیدایە ـتە پێنج جار رێژەی لە شیری مانگادا، واتە ٢٥٪ی گشت ـ نایترۆجینەی لەشیردایە، وامەزندە دەکرێت کەئەو ـکهاتوانەی ئەم سەرچاوەیەی نایترۆجینی ئەندامی ـدەکراویان پێکهێناوە، رۆڵێکی تایبەتیان لەگەشەو ـرەسەندی ساوادا هەبێت.

ـیخی لاکتۆفیرین (Lactoferrin) کە بەپرۆتینی سور ـسرێت و بەبڕی زۆر کەم هەیە لەوەدایە کەیەکێکە ـپرۆتینەکانی بەرگری، چونکە بەئاسنەوە دەنوسێت‌و بەرگری ـمناڵ‌و ئاژەڵی نوێبودا دەبەخشێت، چونکە بەو ئاسنەوە ـنوسێت کەبۆ گەشەو چالاکی وردە زیندوەرە نەخۆشخەرەکان ـ پێویستە. Pathogenic bacteria، بەمەوش ـچالاکی‌و کاریان پەك دەخات. دەربارەی بایەخ‌و نرخی ـخۆراکیشی، جگە لەوەی یەکێکە لە پرۆتینەکانی شیر، بەتوخمی ئاسنەوە دەنوسێت، و بەوە رێگا بۆ ساوا شیرەخۆرەکە خۆش دەکات بۆ ئەوەی بەتەواوی سود لەو توخمە وەرگرێت لەکاتی خواردنەوەی شیرداو نەیەڵێت وردە زیندوەرە نەخۆشخەرەکان سودی لێ‌ببینن.

ئەوەی شوێنی تێڕامانە ئەوەیە کەئەو منداڵانەی کزی بەرگریان هەیە، تووشی هەستیاریەتی بەپرۆتینی شیری دەستکرد دەبن، ولەوانەشە ئەوە ببێتە هۆی مردنیان، یا توشی هەستیاریەتی بەشیر دەبن، لەکاتێکدا ئەم دیاردەیە لەو منالانەدا نیە کەشیری دایکیان دەخۆن.

خشتەی ژمارە (٣)

بڕی ترشە ئەمینیەکان لەشیری دایك‌و شیری مانگادا.

ترشە ئەمینیەکان	شیری دایك ملگم/١٠٠گم لەشیری شل	شیری مانگا ملگم/١٠٠گم لەشیری شل
ترشە ئەمینیە بنچینەییەکان		
لیوسین	٩٥	٣٢١
ئایزۆلیوسین	٥٦	١٩٨
لایسین	٦٨	٢٦٠
میثیونین	٢١	٨٢
ڤالین	٦٣	٢٢٠
هستدین	٢٣	٨٩
فنیل ئەلەنین	٤٦	١٥٨
تریتوفان	١٧	٤٦

ترشە ئەمینیە نابنچینەییەکان		
تریونین	٤٦	١٤٨
سیستین	١٩	٢٠
ئەرجنین	٤٢	١١٩
ئەلەنین	٣٦	١١٣
تایرۆسین	٥٣	١٥٨
گلایسین	٢٦	٦٩
پرولین	٨٢	٣١٨
سیرین	٤٣	١٧٨
ترشی ئەسپارتیك	٨٢	٢٤٩
ترشی گلوتامیك	١٦٨	٦٨٧

لەم خشتەیەدا دەردەکەوێت کە:

١-زۆربەی هەرەزۆری ئەو ترشە ئەمینیانەی لەشیری مانگادا هەیە، لەشیری دایکشیدا هەن بەلاّم بەڕێژەی جیاواز، جیاوازی لەبڕی ئەم ترشانەشدا دەگەڕێتەوە بۆ جیاوازی لەڕێژەی پرۆتینی شیری مانگاو شیری دایکدا، پرۆتینی هەردوو سەرچاوەکەش نرخی بایولۆژیان بەرزە.

٢- جۆرو بڕی ئەو پرۆتینەی لەشیری دایکدا هەیە، پەیوەندی نیە بەو پرۆتینەی دایك دەیخوات، جگە لەو بارانە نەبێت کەپرۆتین زۆر کەم دەخورێت، یا ئەو بارانەی کە پرۆتینی نرخ نزمی بایولۆژی دەخورێت، واتە هەژارە لەترشە ئەمینیە بنچینەییەکاندا.

٣-لەگەلّ ئەوەی گلۆبۆلینەکانی بەرگری Immunoglobulin پێکهاتوە سەرەکیەکانی بەرگرییە لەشیری مانگادا، شیری دایك جگە لەوەش، ٥و١٧٪ (لاکتوفیرین)و ١و٥٪ لایسوزایم (Lysozyme) ی تێدایە، ئەم دوو پێکهاتوە توانستی بەرگری دروست دەکەن دژی زۆربەی نەخۆشیە میکرۆبیەکان.

٤- شیری دایك بڕێك لەتاورینTaurineی تێدایە کەزۆر زیاترە لەو بڕەی لەشیری مانگادایەو، یەکێکە لەترشە ئەمینیە بەرەلاّکان (ئازادەکان) Free amino acid FAAو بەڕێژەی بەرز هەن بەتایبەتی لەشانەکانی دەماخی کۆرپەلەدا. ئەمەش بەلگەیە لەسەر ئەوەی کەتاورین رۆلّی لەگەشەی دەماخدا هەیە، لەگەلّ ئەمەشدا بەشدارە لەگەلّ ترشەکانی زراودا، کەلەپێکهاتوی کیمیاویدا لەکۆلیسترۆلّ دەچێت.
ترشو خوێیەکانی زراو، رۆلّێکی بالاّ دەبینن لەکرداری مژینی توخمە خۆراکیەکان لەریخۆلّە باریکەوە. بەرواش وایە کەپێکهاتوەکانی زراو، کەتاورینیان تێدایە رۆلّێك بگێڕن لەکۆنترۆلّ کردنی کۆلیسترۆلّ لەلەشدا.

٥- زۆر وەرگرتن یاکەم وەرگرتنی پرۆتین دەبێتە هۆی دەرکەوتنی کێشە لەشیرە خۆرەکەدا، لەوە دەچێت زۆر کەم وەرگرتنی پرۆتین زۆرتر شیرەخۆرەکە بخاتە مەترسیەوە، لەوە دەچێت کەم یاهێواش گەشەکردنی دەماخ لەئەنەگەرەکانی نەخۆشی بن لەکاتی کەم وەرگرتنی پرۆتیندا لە٦٪ کەمتر لەو ووزەیەی وەردەگیرێت، کەچی ئەم کێشە زۆر کەم تووشی شیرەخۆرەی ساغ دەبێت کەشیری دایك دەخوات لەسێ مانگی یەکەمی ژیانیدا، تەنانەت لەو کاتانەش کەدایکەکە بەتەمام ناوەندی بەدخۆراکی توشبوە.

خشتەی ژمارە (٤)
بڕی ڤیتامین لەشیری دایكو شیری مانگادا.

(بڕەکان بۆ هەر ١٠٠ مللتر شیرە)

شیری دایك		شیری مانگا		
ڤیتامینەکان	ژنەك لەسەرنکی بەکەم تانێکی پێنجەم	ژنەك لەسەرنکی شەشەم تادەهەم	شیری تەواو	شیری تەواو
تواوەکانی ناو ئاو Water Soluble Vitamine				
ڤیتامین (mg,C	٤و٤	٤و٥	٢و٤	٦و١
ڤیتامین mcg.B1	١٥	٦	١٦	٤٢
ڤیتامین mcg,B2	٦و٢٩	٢و٣٣	٦و٤٢	١٥٧
نیاسین (mcg)	٧٥	١٧٥	١٧٢	٨٥
ڤیتامین ,mcg,B_6	-	-	١١	٤٨
ترشی پانتۆثینیە ,mcg)	١٨٣	٢٨٨	١٩٦	٢٥٠
ڤیتامین mc.B12g	٠٤٥و٠	٠٣٦و٠	کەم	٥٦و٠
بیوتین (mcg)	١و٠	٤و٠	٤و٠	٥و٢
کولین (mg)	-	-	٩	١٣
ئینوسیتول (mg)	-	-	٣٩	١٣
تواوەکانی ناو چەوری Fat Soluble Vitamin				
ڤیتامین (mcg)A	٨٩	٨٨	٥٣	٢٤
هەموو ماددە کارۆتینەکان (mcg)	١١٢	٣٨	٢٧	٣٨
ڤیتامین (iu,D	-	-	٤٢و٠	٣٦و٢
ڤیتامین ,mg,E	٢٨و١	٣٢و١	٥٦و٠	٠٦و٠
ڤیتامین ,mg,K	-	-	٥و١	٨و٥



ـــت ئە(mg) (ملگم) واتە بەشێك لەهەزاری یەك گرام
= = (mcg) (مـــایكرۆگرام) واتـــە بەشـــێك
ـــێكی یەك گرام

- ڤیتـامینـەكان لەهـەموو پێكـهاتووەكانی دیكـەی شـیر
ـ . لەگەڵ ئەوەی ئەم جیاوازیەی ڤیتـامین لەخۆراكـەكانی
ـ ئەوەی شیر زیاترە.

- هۆكار، كـار لەئاسـتی ڤیتامینـەكانی شـیردەكەن،
ـ نیە هەمان هۆكار و بەهەمان كاریگـەر، كـار لەشـیر
ـ ی دیكە بكەن. خۆراكو دەرمانو هۆكارە بۆماوەییەكان
ـترین ئەو هۆكارانـەن كـە كـار لـەدایكی شـیردەر دەكـەن.
ـ هەڵسوكەوت و كاری دایكەكە لەكاتی سكپڕیەكەوە و
ـ لەكاتی شیرداندا، زۆر پەیوەندیان بەبابەتەكەوە هەیە.

- گـەورەترین ئـەو كێشـانەی دەربـارەی ئـەمزندەكردنی
ـستیەكانی شیرخۆرە دێنە پێشەوە، لـەتێكچوونی جێگـیریی
ـ ڤیتامینـــەكانی شـیری دایكـەوە پـەیدا دەبـن، لـەوەی
ـ هەندێك منـداڵ دەتوانـن بەباشـی بـەبڕ ەڤیتـامینی كـەم
ـ كەوتنی كەم ڤیتامینی لەهەندێك جاردا لەشیری دایكـدا،
ـ . هەرچۆنێك بێت نـاتوانرێت راسـپاردەی زۆر تایبـەتی
ـ بڕی ڤیتـامین لەشـیری دایكـداو گۆڕانكاریـەكانی
ـ بەشیرەخۆرە بكرێت.

٤- بـڕی ڤیتـامین C لەشـیری دایكـــدا بریتـیە لـــە ٢ر٥ملگم/١٠٠مل و ئەمەش پێداویستیەكانی شیرەخۆرە دابین دەكات، ئەم ئاستەش پەیوەندە بەوەرزەكانی ساڵەوە، بێ گومـان جیاوازیە وەرزیەكانیش هەر لەجیاوازی بڕی وەرگرتنی ڤیتـامین C خۆیەوە دێت لەخۆراكدا.

٥- بڕی ڤیتامینـەكانی كۆمەڵـەی B، بەشـێوەیەكی دیـار لەشـیری دایكـدا جیـاوازن. لـەناو كۆمەڵەكەشـدا ڤیتـامین B1لەهـەموویان جیـاوازترە، چونكـە هـەموو خۆراكێـكو دەرمانێكی وەرگیراو كار لەرێژەكەی دەكـات لەشیری دایكـدا، كەمی ئەم ڤیتامینە لەشیرەخۆرەدا كەشیری دایكیان وەردەگرن. لەوكاتانـەدا دەردەكـەوێت كەخۆراكەكـە لـەم ڤیتامینـەدا هەژاربێت. یادایكەكە مەیخۆربێت، یا بەشێوەیەكی رێكوپێـك بەردەوام دایكەكە، هەندێك دەرمانی دیاریكراو بخوات.
تێكڕای بڕی رایبۆڤلاڤین (ڤیتامین B2) لەشیری دایكدا ٤٠ مـایكرۆگرام/١٠٠ ملـە، دەسـتە زانستیەكان پێویسـتی ئـەو دایكانـەی حـەبی دژە سـكپڕبوون دەخۆن بۆئـەم ڤیتامینـەیان تۆمـاركردوە، هـەروەها پێویسـتی بۆئـەم ڤیتامینـە پـەیوەندی بەووزەوە نیە. ،
بڕی ئەو (نیاسـین)ەی رۆژانـە لەشیری دایكـدا دروسـت دەبێت كەبریتیە لە(٨٥٠مل شیر)، كەپێداویستیەكانی شیرەخۆرە دابین دەكـات. لەنیشـانەكانی كـەمی ئـەم ڤیتامینـە، توشـبونە بەنەخۆشی پێلاگرا Pellagra، كەلەنەخۆشیەكانی پێسـتەو كسەكە توشی رەوانـی دەبێت لەحاڵەتـە توندەكانیشیدا تێـك چونە دەماریەكانی لەگەڵدا دەبێت.
لەوەدەچێت كەشیری دایك بەتەواوی پێداویستیەكانی شـیرەخۆرە بـۆ پایرۆدۆكسـین (ڤیتـامینB6) دابـین بكـاتو هێندێكیـش كەمی لـێزیاد بێت. ئاستی ئەم ڤیتامینە لەشیردا لـەرۆژەكانی یەكەمی دوای لەدایكبوندا بەخێرایی زیـاد دەكـات لـەبڕی زۆر كەمەوە، تا دەگاتە ١-٢ مایكرۆگرام/١٠٠مـل، ئەوسـا ووردە ووردە لەمانگی یەكەمەوە تا مانگی حەوتەم لەسوڕی شـیرداندا بەرزدەبێتەوە تادەگاتە ٢٧مایكرۆگرام/ ١٠٠مل.
وەك تێكـڕا یـەك شـیر ٥ر١٠ مـایكرۆگرام/١٠٠ملـی لەپایرۆدۆكسین تێدایـە — بـەپێی ئـەو بەرئەنجامانـەی كـەزانا فەرەنسیەكان پێی گەیشتون.
نیشانەكانی كەمی ئەم ڤیتامینەو لـەو شیرە خۆرانـەی بەشیری دایك گۆشدەكرێن كاتێك دەركـەوتوە، كەشیری دایكەكـە ٦-٨ مایكرۆگرام/١٠٠ملی تێدابوبێ.

لیکۆڵینەوەکانی ئەنجومەنی تۆژینەوەی نیشتمانی ئەمەریکی پێداویستیەکانی بۆ ترشی پانتۆپنیك بە٢ملگم ڕۆژانە بۆ شیرەخۆرەیەکی ٦ مانگی داناوە. و ٣ملگم بۆ ساوایەکی گەورتر.

بڕی ئەو ترشی پانتۆپینیکەی لەشیری دایکدا هەیە هەموو پێداویستیەکانی ساوا ڕۆژانە دابین دەکات ئەگەر بڕی ٦٠٠-٨٠٠ مللتر شیر ڕۆژی وەربگرێت.

ئەنجومەنی تۆژینەوەی نیشتمانی ئەمەریکی، پێداویستی ڕۆژانەی ساوایەکی ٦-١٢مانگی بۆ (بیوتین) بە٣٥مایکرۆگرام داناوە. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کەشیری دایك لەبیوتیندا هەژارە، لەبەرئەوەشە کە ئەگەر وورده زیندەوەرەکانی ناو ڕیخۆڵەی ساوا کەبەشداری دروستکردنی ئەم ڤیتامینە نەکەن، ئەوا ساواکە نیشانەکانی کەمی ئەم ڤیتامینەی تیادا دەردەکەوێت. لەگەڵ ئەوەشدا گەلێك بەکتریاو کەڕوی تایبەتی توانای دروستکردنی (بیوتین) یان هەیە. بڕی ئەو بیوتینەی دروست دەبێت بەپلەی یەکەم بەندە بەژمارەو جۆری ئەو بەکتریایانەی مایکرۆفلۆرای ڕیخۆڵە پێکدەهێنن. دەرکەوتوە کەبڕی ئەو (بیوتین)ەی لەشیری دایکدا هەیە بەندە بەبڕو جۆری ئەو خۆراکانەی دایکەکە وەریان دەگرێت، لەوانەشە هیلاك بوون و ئەرك کێشان هەندێك لەبیوتین وون بکات.

کەمی ڤیتامین B12 لەوساوایەی کەشیری دایکی دەخوات دەرناکەوێت. ئەگەر خۆراکی دایکەکە باش بوو. کەمی ئەم ڤیتامینە زۆر دەگمەنە، تەنها لەو حاڵەتانەدا نەبێت کەدایکەکە بەگران گۆشتو مریشكو ماسیو شیرو بەروبومەکانی دەست بکەوێت. لەوانەیە کەمی ئەم ڤیتامینە لەو کەسانەدا دەربکەوێت کەتەنها خواردنی ڕووەکیان هەیە (ڕووەکیین)و خۆراکی گیانەوەری ناخۆن.

بڕی ئەم ڤیتامینە لەو کەسانەشدا بەفراوانی جیاوازە کەڕوەکیش نین لەخۆراکیاندا. نیشانەکانی کەمی ئەم ڤیتامینە لەمناڵدا بریتیە لەدەرکەوتنی زیپکەی تۆخ لەسەر پێستو کەم خوێنی تیژو لەش قورسی.

ئەگەر چارەسەر نەکرا، منداڵ دەکەوێتە حاڵەتی بێهۆشیەوەو لەوانەشە بمرێت. لەوەدەچێت لکاندنی ڤیتامین B12 بەپرۆتینەوە لەشیری دایکاندا ببێتە هۆی ڕێگەگرتنی ڤیتامینەکە لەبەکتریا کەپێویستی پێیەتی لەبەرئەوەشە کەبەشی هەرەزۆری ئەو ڤیتامین (B12)ەی لەشیردا هەیە، دەتوانرێت لەلایەن ساواکەوە سودی لێ‌ببینرێت.

٦- بڕی ڤیتامین (A) لەشیری دایکدا زیاترە وەك لەبڕەکەی لەشیری مانگادا. لەگەڵ ئەوەی تێکڕای کۆی مادە کارۆتینەکان Carotenoids تارادەیەك تیایدا نزمە. لەوەدەچێت ئەو دایکانەی کە خواردنیان باشە، بڕێکی کۆکراوەی‌باش لەم ڤیتامینە لەجگەریاندا هەبێت.

یەکێك لەهەرە گرنگترین سەرچاوەکانی ڤیتامین D لەلەشدا ئەوەیە کەلەمادە چەوریەکانەوە بەبەرهەم دێت 7-dehydrocholesterol، کەلەپێستدا هەیەو لەرێگای تیشکی سەرو وەنەوشەیی خۆرەوە، دەگۆڕێت بۆ ڤیتامین D، بێ‌گومان کەم خۆدانە بەرتیشکی خۆر کاردەکاتە سەر بڕی ڤیتامین D لەشیری دایکەکەو شیری مانگاکەشدا. تائێستا زۆربەی شارەزایان پێشنیازی ئەوە دەکەن ڤیتامین (D) ڕۆژانە بۆ هەموو ساوایەك بکرێت بە(٤٠٠) یـ کەی جیهانی. لەگەڵ ئەوەی ئەم ڤیتامینە لەبەشە چەوریەکەی شیردا تواوەتەوە، کەچی یەشێوی سلفاتی ڤیتامین Dی تواوە لەئاوەشدا هەیە، بڕواش وایە لەشیری دایکشیدا هەبێت، ئەم ئارتەیە بەپێچەوانەی شێوە تواوەکەی لەچەوریدا، بەرگەی گەرمی ناگرێت لەکاتی پاستورکردن یا پاکژکردنیدا Sterlization لەوەش دەچێت شێوە تواوەکەی لەئاودا لەشیری دایکدا زۆرتربێت وەك لەشیری مانگادا. چونکە دەرکەوتوە تێکڕای ئەم ڤیتامینە لەشیری تەواودا ٨و٨ مایکرۆگرام/لتره، لەنێوان ٨و٦-١٢ مایکرۆگرام/لتردا دەبێت ئەگەر ڕای دابنێن کەبەکارهێنانی ڕۆژانەی پێشنیازکراو بریتیە لە٤٠٠ یەکەی جیهانی (واتە ١٠ مایکرۆگرام) لەڤیتامینەکە. ئەوا شێوە تواوەکەی ڤیتامینەکە لەشیری‌دایکدا تێکڕای پێداویستەکانی ڕۆژانەی ساواکە جێبەجێ دەکات.

کەمی ئەم ڤیتامینە لەشیردا، دەبێتە هۆی ئێسکە نەرمە، کەبریتیە لەنەخۆشی تێکچوونی ئێسکەکان ئەم کێشە بەزۆری ساوای دایکە زنجیەکان دەگرێتەوە لەپێستیان تۆخە، و بەشیری خۆیان مناڵەکە بەخێو دەکەن ، چونکە شیری مانگای ووشك کە بۆ ساوا کراوە بەپێی پێویست ئەم ڤیتامینەی تێ‌کراوە.

ڤیتامین (E)یش لەشیری‌دایکدا زۆر ترە لەشیری مانگا، بەشێوەیەك کە ئەو ساوایانەی شیری دایکیان دەخۆن هەر لەرۆژەکانی یەکەمی ژیانیاندا بڕی ئەم ڤیتامینە لەزەرداوی خوێنیاندا زۆرە. بەڵام ئەم زۆریە دەرناکەوێت ئەگەر ساواکە شیری مانگا بخوات. بڕی ڤیتامین E لەشیری دایکدا لەنێوان (٣و١-٣و٣ملگم)ە، وادەدەنرێت کەئەم بڕەش پێویستەکانی ساوا جێبەجێبکات.

ئەلفا تاکۆفیرۆڵ &- Tacopherol دادەنرێت بەچالاك ترین شێوەی ڤیتامین (E)

حـ دگـەمن شیری دایـك بـڕی تـەواوی لـەڤیتامین K تێدایـە
ـەتـو نێت پێداویسـتیەکانی سـاوا جێبەجێبکات. بەتایبـەتی
ـەنێژەکانی یەکەمی ژیانیدا ، کـەمی ئـەم ڤیتامینـە لەشیرداو
ئەم توانای زۆر خواردنی شیر لەمناڵەکەدا وای کـردوە کـەبڕی
ئەم ڤیتامینەی تیادا کەم بێت.
ـۆیە کۆمەڵەی ئەمەریکی بـۆ تەندروسـتی گشـتی‌و پسـپۆڕانی
ـیکە ڕاسپاردەی ئەوە دەکەن کەئـەم ڤیتامینـە (واتـە ڤیتـامین K)، بدرێت بەساوای نوێبوو. کەتەنها شیری دایکی دەخوات.
ـەونەشە لەرۆژەکانی یەکەمی ژیانیدا ، شیر بەتەنها بـەس بێت
ـە سەرچاوەی ئەم ڤیتامینە.

٧- شـیری مانگـا لەشـیری دایـك دەوڵەمـەندترە لەزۆربـەی ڤیتـمینـەکاندا لەگـەڵ ئـەو بڕانـەش کەلـەکاتی کـرداره هەمەجۆرەکانی گەرم کردندا ڕونی دەکات. چونکە شیری مانگا ڤیتـمین B1، B2، B3و ترشـی پـانتۆپینیك و بیوتـین و کۆلین و ڤیتامین D، Kی زیاترە.
ـڵام بڕی ڤیتـامین (C، A، E و نیاسین‌و و ئینوسیتوڵ)
ـتیی دایك کەمترە.
ـەگـەڵ ئەوەشـدا تائێسـتا بایـەخی ئینوسـیتوڵ بۆسـاوا
ـەنێزراوەتەوە.

سەرنج م. خالد خاڵ ئەم وتارەی بە زمانی عەرەبی بۆ نوسیویبوین، م. ئـەکرەم قـەرەداخی کـردی بـە کوردی.

ز.س

سەرچاوە REFERENCES:
Roadhouse, C.L. and Hedersonm J.L. (1950
The Market- Milk Industry, 1st.
ed., Mc Gram Hill, Book
Company, New york
jenness, Rand Patton (1959)
Principles of Dairy chemistry
John Wiley and sons. Inc. new york
U.S.A
3-Joseph s. Fruton and sofia simmonds. (1958)
General Biochemistry. 2 nd Ed,
John Wiley and sons,
INC. New york.
٤-خالد محمد الخال والدكتور هيلان حمداى على (١٩٨٤) مبـادئ تصنيع الألبـان. مطبعـة جامعة الموصل، العراق.
٥-الدكتور عبدالخالق خورشيد (١٩٩٠) حليب الأنسان وخلائط الرضع
كتاب مترجم من اللغة العالي، جامعة صلاح الدين. اربيل.
٦- خالد محمد الخال (١٩٨٠)
حليب الأم واهميته في تغذية الطفل
مجلة التقني، العدد الثاني، السنة الأولى. بغداد.
٧- الدكتور ثابت عبدالرحمن السفر و د. محمود عبدالعمر (١٩٨٣) و د. رعد صالح الحمداني
الحيب السائل، مطامع الرسالة، كويت.

هاتنە خوارەوەی ڕێژەی نەخۆشیەکانی دڵ لە ئەمەریکا

توێژینەوەکانی ئەم دواییە، دەری خست کە مەترسی نەخۆشیەکانی دڵ، لە ئەمەریکادا، لەم ساڵانەی دواییدا بەرێژەی ١/٣ لەناو سپیەکاندا دابەزیوە، بەڵام لەناو ڕەشەکاندا زۆر نەگۆڕاوە، ئاشکراشە نەخۆشیەکانی دڵ، لە وڵاتە پێش کەوتووەکاندا هۆی سەرەکی مردنە.
ڕاستە، لەم سی ساڵەی دواییدا ٥٠٪ ڕێژەی مردن بەنەخۆشیەکانی دڵ لە ئەمەریکادا دابەزیوە، بەڵام ئێستا ٤٠٪ ی ئەوانەی دەمرن، لەوی، هەر بە نەخۆشیەکانی دڵ دەمرن.
لە توێژینەوەیەکدا کە بە سەرۆکایەتی دکتۆر وایـن ڕۆزمۆند لە زانکۆی نورپ کارۆلینا لە تچایل هیل کرا لەسەر ئەو ئامارانەی کە لە ١٩٨٧ەوە تـا ١٩٩٤ لەوبارەیەوە ئەنجام درابوو، دەرکەوت کە ٢٨٪ ی پیاوانی سپی و ٣٠٪ ی ژنانی سپی نەخۆشەکانی دڵ تیایاندا کەم بوتەوە، بەهۆی پێشکەوتنی چارەسەری تەنگژە دڵیەکانەوە، هەروەها ئەو توێژینەوەیەی لەگۆڤاری New England Journal of Medecine دا بڵاوکرایەوە، دەری خست کە ڕەشەکان وەك سپیەکان، نەیانتوانی چارەسەری خۆیان وەربگرن ڕۆزمۆند و هاوڕێکانی زانیاریەکانیان لە ویلایەتەکانی نورپ کارۆلینا و مسیسپی و مینسوتا و ماریلاند کۆکردبوەوە.
A.

بەرکوتێکی

ئەنتەرنێت و ژیانی سەردەم

عزیز ئالانی

پەیوەندی بکە بە ئەنتەرنێتەوە ئەگەر دەتەوێت:

- شانۆگەریەك لەکاتی نمایشکردنیدا لە یەکێك لەهۆڵەکانی لەندەن دا ببینی... لەهەرشوێنێکی ئەم زەویەدا بیت!
- تازەترین رۆژنامەو گۆڤاری جیهان بخوێنیتەوە، بەهەر زمانێك (جیهانی) کە دەتەوێت!
- بەرنامەکانی کام ئیزگەو تەلەفزیۆنت دەوێت!
- کاتژمێرەکەی دەستت بوەستێنیت و کاتیش بۆ دواوە بگەڕێنیتەوە بۆ هەر (شوێن) یك کە دەتەوێت!
- دەتەوێت لەگەڵ هەرکەسێکدا بدوێیت، یان نامەو داخوازیەکانتی پێ رابگەیەنیت.
- بەشداری بکەیت لەهەرکۆڕو کۆبوونەوەو سیمینارێکی جیهانیدا، یان گوێ بگریت بۆ تازەترین هەواڵ.
- تەنانەت بۆ خوێندنەوەی دەقی بابەتەکانی ئەم گۆڤارەش.
- ئەگەر هیچ کام لەمانەیشت ناوێت ئەنتەرنێت لەخزمەتت دایە بۆ پێشکەش کردنی مۆسیقای خەم رەوێن و دیمەنە جوانەکانی سروشت..!

سروشت پەردەدارە، نهێنیەکانی لەسەر یەکتری هەڵچنراوە، بەڵام هەرئەو پەردەداریەشە کەتێو گەورو گوژمێکی بەهێزدەدات بەمرۆڤ تاکو رازو پەنهانەکان بدۆزێتەوە، هەرچەندە سروشت تەمەن درێژو مرۆڤیش هاوژیانی بێت، رۆژێك نیە هەموو نهێنیەکانی ئەم سروشتە لای مرۆڤ بەتەواوەتی زانراوبێت، بەڵکو هەردەبێت کۆمەڵێ نهێنی وەك مەتەڵی نەزانراو بمێنێتەوە! ئەوەش مرۆڤ کوڵو سست ناکات! زانستو تەکنەلۆژیا هەمیشە گوتویەتیو دەڵێت: ئەوەی داهێنراوی ئەمڕۆیە دوێنێ نەزانراوبوو، بەڵام مەرج نیە ئەو داهێنراوە رەگو ریشەیەکی دێرینی نەبێت. بۆ نمونە: سروشتی مرۆڤی دێرین وەك مرۆڤی ئەم سەردەمە شەیدای زانینی نهێنیەکانی گەردوون بوە، حەزیکردوە بیانناسێت، ئاشنایەتی لەگەڵ دەوروبەریدا پتەوتر بکات، سروشت بۆ خۆی دەستەمۆبکات، بەرەنجامی ئەم دوو جەمسەرەش لەدایك بوونی ململانێیەکی بەردەوام بوە، ململانێ جارێکیتر بوەتەوە بە هۆکار بۆ گەشەپێدانی هێزی زانستی، ئەوەش لەگۆڕەپانی پیادەکردندا بوە بە زادەی هەزاران ئامێرو کەرەسەو دەزگای تەکنەلۆژی.

ئەنتەرنێتیش، هەرچەندە داهێنراوێکی ئەم سەردەمەیە، بەڵام بەرهەمی گوڵە هزرێکی هەزاران ساڵی تەمەنی مرۆڤە، تەنانەت هەندێك لەرەهەندەکانی بواری بەکارهێنانی ئەنتەرنێت دەگەڕێتەوە بۆ چاخی بەردین، ئەودەمەی کەمرۆڤ هێمای بەکاردەهێنا بۆ ناسینەوەو دەستنیشانکردنی (مەدلول)ە بەرجەستەکانی دەوروبەری لەسێ کوچکەی (دەریا – ئاسمان – زەوی)دا، حەزکردن لەجیهانگەڕیو شارەزابوونی ژینگەو دۆزینەوەی نادیارەکان ریشەیەکی کۆنی هەیە لە پێکهاتەی

...دەروونـــی مـــرۆڤ دا، ئەنجـــە هەڵکـــەنراوەکان و ...دێرینەکان ئەو راستیەمان بۆ دەگێڕنەوە پێویست بە ...هێنەوەی زیاتر ناکـات، وێنەو پاشماوە دێرینـەکان بـە ...مێژووی رابوردوو خواست و ئاواتـەکانی داهـاتووی بـاو ...دەگێڕنەوە کە هەموو لایـەکمان بـە باشـی لێیـان تـێ ...

...یت داهێنراوێکی دوو جەمسەرە، وەکو زۆربەی کەرەسە و ...تەکنۆلۆژیەکان هەردوو لایەنی (هەموار + ناهەموار) ... بەلام لە رووی مەترسیەوە تائێستاش مشتومڕ لەسەر ...یە کـە کۆرپـەی ئەنتـەرنێت تیـایدا لـەدایك بـووە، ...نەبـەر ناراستەی مێژوویـی بـەڵکو لـە ترسـی ئـەو ...ەی کـە ئەنتـەرنێت تیـادا دەبێتـە ئاوێنەیـەکی ...ستی هـەموو کەسێك، ئـەو کاتـەش (گونـدی جیـهان) ...ێکی بچکۆلە دەبێت بەدەستی هەرکەسـێکەوە کـە بیـەوێت ...ەدیوی پێ بکات.!

...یەکە لەوەدایە کە بارەشی لەدایك بوون و گۆش کردنـی ...یت تاتەمەنی باڵق بوونی (وەزارەتی بەرگری ئـەمریکا) ...ی ١٩٦٩ دا، پاشـان ئەنتـەرنێت بـە مـەدەنی کـرا، ...ـە بـوارە جیـاوازو رەهـەندە جۆراوجۆرەکـانی ژیـانی ...ی سەردەمدا زۆر سوودی لـێ وەردەگیرێت، بـەلام زانایـان ...دەزانن کە پاش پێربوونی جارێکی تر بگەڕێتەوە هەمان ...بیتەوە رۆڵەیەکی گیانبەخش و سەربازێکی خوێن ڕێژ و ...ی گڕو کلپەی جەنگێکی جیهانی گەورە!

...سەردەمەش دا ئەنتـەرنێت کاریگەریـەکی گـەورەی هەیــە ...بونیــادی کەســێتی مرۆڤــی هاوچــەرخ و بـــارە ...یەکانی و پلەکانی خۆ رۆشنبیرکردنی خێراو بەپەلەپێدانی ...ێکی بەهەرکەسێك کە داوای ئەو زانیاریانەی لـێ بکات، ...خوێندنەوەی لایەنە گرنگەکانی ئەو کەسـە لەسـەر ئاسـتی ...ستی سیاسی و کۆمەلایەتی و...هتد

...ئەو هەموو خاڵانـەی پێشوویش دا نـابێت راسـتیەکمان لەبیر بچێت ئەویش ئەوەیە کە ئەنتەرنێت (س) ی شاراوە بوو لە هاوکێشەیەکدا کە هەزاران سـاڵە مـرۆڤ بـەدوای دۆزینـەوەیدا وێڵە...!

ئەمڕۆ خەڵکی پتر لە لێك نزیك بونەوەو یەکتر ناسـین دەکەنـەوە بیرۆکـەی (مۆنۆپـۆڵ) ی دەسـەلات و (بـۆ خۆژیـان) چوەتـە ئەرشیفی کەلتورە کلاسیکیەکانەوە رەنگە چەند ساڵێکی تر بخرێتـە ئەنتیکەخانـەوە، بـەلام ئەمـە مایـەی بـن بڕکردنـی داگیرکاریی نییـە!، ئەنتـەرنێت فاکتـەرێکی زۆر کاریگـەرە بـۆ سازدانی کەش و دۆخی میکانیزمی ئەو لێك نزیك بونەوەیە لە چوارچێــوەی هەوڵــەکانی تــری (عولمــە) دا بـــەخۆی و خەسڵەتەکانیەوە!

رەلامدانەوەی خەڵکیش زۆر خێرایە بۆ باربۆکردنی ئەنتـەرنێت بـەو مـادە خۆراکیانـەی کـە هـەرگیز خـوردی ئەنتـەرنێت لێــی تێرنابێت، بۆ نمونە:

تازەترین ئامار دەریخستوە کە تا ساڵی ١٩٩٩ زیاتر لـە (٦٥) ملیـۆن کـەس بەشداری تێدا کـردوە! ئەمـە جگـە لـەوەی کـە ژمـارەی دامــەزراوە و کۆمپانیاکـــان بـــۆ پراکتـــیزەکردن و گەشەپێدانی تۆڕەی ئەنتەرنێت دەگاتە (٢٢٠٠٠) دامەزراوە!

ئەو کاتەی کە شۆڕشی پیشەسـازی نێـوان یـەکێتی سـۆڤیەت و ئەمریکا لە پێشبڕکێیەکی ترسناك دابوو بۆ برەودان بە بـواری سـەربازی، وەزارەتـی بـەرگری ئەمـەریکا بڕیـاریدا سـستمێکی گەیاندنی خێرا دروسـت بکـات بـۆ وریـاداری و خـێرا بەرپـەرچ دانەوەی هەر هێرشـێکی ئـەتۆمی سـۆڤیەت، یـان ئاگـابون لـە بـەرایی روداوە سروشـتیەکان، وردە.. وردە.. ئـەم بیرۆکەیــە بایەخی پێدرا تا تۆڕەیەکی ساکاری گەیاندنی خێرا دروستکرا، کـە پێـی دەگوتـرا (ARPA NET – ئەرپانێت)، پاشـان هەندێك زانکـۆی ولاتـە یـەکگرتوەکانی ئـەمریکا توانیـان بـۆ مەبەستی کاروباری زانکۆیـی بـەکاری بـهێنن، ئەمـەش یەکـەم پلـەی ترازاندنـی ئەنتــەرنێت بـوو، یـان ترازاندنــی دایکــی ئەنتەرنێت بوو بۆ ناو سنوری بە مەدەنی کردن.

لەهەمان کاتدا ڕێخۆشـکردنێك بـوو بـۆ جیاکردنـەوە لقێکـی تایبەت بە سەربازی بەناوی (Milnet – میلینێت) ئەوەش لـە سـالی ١٩٨٣ دا جێبـەجێ کـراو پـاش تێپـەڕبوونی (١) سـاڵ بەڕێوەبردنی تۆڕەکە بە (دامــەزراوەی زانیاریـە نیشـتمانیەکانی ئەمریکا – NSA) سپێردراو ناوەکەیشی گۆڕا بۆ (NSF ENT – نسـف ئێـن) و ئەمـەش دوایـین قۆنـاغی تەمـەنی تایبەتمەندیتی ئەنتەرنێت بوو، چونکـە لەگـەڵ کۆتـایی هـاتنی ساڵی ١٩٩٠ دا ئەنتەرنێت بەجیهانی کراو ناوەکەیشی گۆڕا بۆ (International Net work) واتە: تۆڕەی جیهانی.

ئێستا ئەنتەرنێت لـە هـەموو جیهاندا هەیـەو بەمـەش هـەموو جیهان لەو شوێنانەدا هەیە کە ئەنتەرنێتی لـێدەبێت! بەرپـەڕی خێراییەوە تازەترین زانیاری تاقت کراو (مخزون) بـە ڕوونـترین شێوەدا پێشکەش دەکات!

ئەنتەرنێت وەرچەرخانێکی گەورەی بەسـەر ئاراستەی مێـژووی جیهاندا هێنا، (کات) ێکی زۆری بۆ خەڵکی گێڕایەوە، گەلێك لایەنی کۆمەڵایـەتی و ئـابووری چارەسـەرکرد، تەنانـەت ژیـانی ئەم سەردەمەی زۆربەی وڵاتانی بوژاندەوە، دەروازەیـەکی نـوێی بـەڕووی جیـهاندا والاکـرد، پەیوەندیـەکانی نێـوان چـین و توێژەکـانی مرۆڤـی لـە سەرانسەری جیهاندا توندو تۆڵ کـردەوە، ژیـارو کـەلتوورەکانی بەیـەکتری ناسـاندەوە، زمـانی لێك حاڵی بوونی هێنایە ئاراوە... هتد



مرۆڤی ئەم سەردەمە مرۆڤی تەنها یەك پارچە زەویـەك نیـە کـە تەنها ئەوێ بەوڵاتی خۆی بزانێت، تەنها مرۆڤی یەك (کات) ی دیـاریکراویش نیـە، بـەڵکو مرۆڤـی ئـەمڕۆ مرۆڤـی ئێسـتاو دوێنێو سبەینێیە، مرۆڤێکی ئەنتـەرنێتی بـێ سـنوورە لـەڕوی (زمان + مکان) ەوە!

ئەو گەشەکردنو پەرەپێدانەش زیاتر بەرەو پێش دەچێت، مانگە دەستکردو سـستمە تازەکانی کۆمپیوتـەرەکانیش پاڵپشتییـەکی باش داگیردەکـەن لـە خزمـەتی ئـەم تۆڕەیـەدا، جگـە لەمانـەش ڕاڕەوی گەشـەی زانسـت و تەکنـەلۆژیاش لـە گەشـەکردنی سروشتی خۆی ناکەوێتو سسـت نـابێت، بـۆ نموونـە: داهێنـانی تەلـەفۆنی گیرفـانی وێنەبـەر لـە مـانگی ئایـاری ئەمسـاڵدا دروستکرا، ئەوەش لەلایەن دەزگایەکی پیشەسازی یابانییەوە.

ئـەمڕۆ سەرتاسـەری جیـهان سـەرقاڵن بـە مەبەسـتی بەئەنجامگـەیاندنی پرۆژەیـەکی گرنـگو هاوبـەش لـە چـەندین ڕەهەندی سەرەکییەوە، ئەویش (عەولەمە) یە، کە لەڕاستیدا بە (گوندکردنـی جیـهان) ەو سەرەتاکەیشـی وەکـو کۆتاییـەکـەی وایەو لە (بەجیهانی کردنی گوند) ەوە دەست پێدەکات.

یەکەمین هۆکار بۆ بەگوندکردنەکە پەیوەندی بە خـاڵی بـەرایی پەیوەندی ناوخۆیی مرۆڤەکانەوە هەیە بەهەموو ڕەگـەزو زمـانو چینـە جیاوازەکانیانـەوە، ئـەویش بـەندە بـە زمـان و گفتوگـۆی خەڵکییەوە لە سەرانسەری جیهاندا، واتـە: تـازەترین فاکتـەری گـەیاندنی پۆسـتە (دەنـگ + ڕەنـگ) لـە کـەمترین کـات دا، ئەنتەرنێت دەتوانێت زۆر بـە ئاسـانی ئـەو کـارە ئـەنجام بـدات، چونکە یەکەیەکی تایبەتی هەیـە کـە پێـی دەگوترێت پۆسـتی ئەلکترۆنی E.mail لەم ڕێگایەیشەوە ملیۆنەها کەس دەتوانن ڕاستەوخۆ لەگەڵ یەکتریدا گفتوگۆ بکـەن لـە یـەك کـاتدا، جا لەهەرشوێنێکی زەویدابن، جگە لەمەش تۆڕەیەکی تایبەت تـر هەیـە بـەناوی Group Disscation واتـا: دایـەلۆگی گروپـەکان، بۆئـەوەی لـەم ڕێگەیـەوە کۆمەڵـەو سـەندیکاو ڕێکخراوەکـان ئـاڵوگۆڕی بیروبۆچوونەکانیان بکەن.

وەرگرتـن و نیشـاندانی وێنـەو گواسـتنەوەی (وپـانق) و (مستندات) سیمایەکی ژیانی هاوچەرخانەیە و نابـێ مرۆڤـی ئـەم سـەردەمە لێیـان بێبـەش بێـت، ئەگـەر بیـەوێت هاوڵاتیـەکی هەسـارەی زەوی بێـت یـان هیـچ نـەبێت، مرۆڤێکی دوای ساڵی دوو هەزار بێت!،

لەبەرئـەوەی کـە ڕەوتـی ڕۆشـنبیری و ڕاگـەیاندیش گۆڕانکـاری گەورەی بەسـەردا هاتوەو کەم شت هەیە تازەبێت، دەبێت مرۆڤی ئەم سەردەمە ئاگاداری کاروانی ڕۆشنبیری و هونەرو ڕاگەیاندنی جیهانە بە گوندبووەکەی ببێتو گوم نەبێت!

بـەدوور نـازانرێت و شتێکی زۆر ئاسـاییە کـە کەسـێك لـە ئەمەریکاوە حەز بکات تەماشـای فیلمـی شـەوی بەرنامـەکانی یـەکێك لـە کەناڵـە ئەوروپییـەکان بکـات بـەبێ بـەکارهێنانی سـەتەلایت، ئەنتـەرنێت بـۆ هـەردوو مەبەسـتەکە هاوکـاریت دەکاتو ئاواتەکانت دێنێتە دی، بگرە تۆڕەیەکی جاڵجاڵۆکەیی تایبەتی هەیـە کـە کـورت کراوەکـەی بریتیـە لـە (WWW) The world wideweb

بیرۆکـەی دانـانی پێرسـتی بابـەتو ڕێکخسـتنی کتێـبو نوسـراوەکانی نـاو کتێب خانـە، زۆر کۆنـەو گـەلێك شـێوازو هونەری تایبەتیشی هەیە، بەڵام جیـهانی نـوێ جیـاوازە، بگـرە بەدوور نازانرێت کە باشترین ڕۆشنبیر هیچ کتێبێك لەماڵەکەیدا نـەبێت، یـان هـەر کتێبخانەیەکیشـی نـەبێت، بـەڵکو شاشـەی کۆمپیوتەرەکەیو دوگمـەکانی بەردەسـتی دەبێتـە قەڵـەمو کتێبو تیـانوس و تەلـەفۆن و ئـەلبوم و تەلـەفزیۆنو ڕادیـۆو ڕۆژنامـەو صندوقـی پۆسـتەو ژووری ئەرشـیفو سـتۆدیۆی وێنەگرتن و دەرمانخانـەی ناومـاڵو پرسـگەی هـەموو جیـهان و .... هتد.

... میژوو، گەڕاندنەوەی (کات) بۆ دواوە، ... ی ... وە ڕابوردووەکان لەلایەن تۆڕەیەکی ئەنتەرنێتەوە ... دەرێت کە پێی دەگوترێت: Information ... داواکاریەکەی تۆ لە هەر بوارێکدا بێت، هەر ... مرۆڤ دەتوانێت بچێتە ناو گەورەترین ... ی جیهانەوە و کام کتێب و نوسراوەی دەوێت بگرە ... دەوێت وەکو خۆی دێتە بەردەستی، لە هەمان ... یەکسەر بە چاپکراویش بەرجەستەی بکات، یان ... کی تر وەری بگێڕێت، ئەوەش بەیارمەتی یەکەی ... کۆمپیوتەرەوە بۆی ئەنجام دەدەرێت.

... ی ئەنتەرنێت ئەرکێکی قورسی ناکەوێتە سەر ... وە بە بەراورد کردن لەگەڵ ئەو هەموو ... گرنگانەی لە کورتترین کات داو لەسەر ئاستی ... مرۆگەر ودابین دەکرێت، چونکە کارەکەی ... تەنها یەك کۆمپیوتەر و هێڵێکی تەلەفۆن و ... مێت کە پێی دەگوترێت (مۆدێم).
... ئەنتەرنێت خسڵەتێکی ئاشکرای ژیانی هەزارەی ... دیت ... یەکی گەشی ژیارو مەدەنیەت دەردەخات، ... گرانەکانی مرۆڤ ئاسان و سانا دەبێتەوە، ئەو ... کە شەکەتیەکی بە مرۆڤی سەدەکانی ڕابوردوو ... سەردەمی ئایندەدا دەڕەوێتەوە، ژیانی تەکنۆلۆژی ... دوو ڕێك دەخرێت و جیهان بەرەو ئاشتی و لێك ... دەروات.
... لەسەر ئەنتەرنێت بەرواڵەت ئاڵۆز دیارە، بەڵام ... ەوکردنەوە ساناو بێ گرێ و گۆڵە، هەڵبەت بە ... ی ئەنتەرنێت هەندێك کەلتورو زمان و خسڵەتی ... ی مرۆڤ دەپوکێتەوەو هەندێکی تر لەدایك دەبێت، ... نت کە کاریگەریەکە بەو ڕادەیەش نەبێت کە لە ... شی کردنەوەی دەرونی و زانستی جیهاندا تۆژینەوەی ... دەکەن.
... کوردستانی خۆشەویستمان لەو پڕۆژە جیهانیە ... بێبەش نەبێت، ئەگەر هیچیشمان لەدەسەڵاتدا نەبێت ... ڕۆشنبیری و بلاوکراوە کەلتوریەکانی ئەم ... مان لە تۆڕەی ئەنتەرنێت دا تۆمار بکەین و دەنگ و ... گەنەکەمان بە تۆڕەی جیهانی ئەنتەرنێت ئاشنا بکەین.

... سەرچاوانە وەرگیراوە:
... علی انترنیت – تلفزیون mbc.
... العلوم – عدد ٨٦.
٣) مجلە العلوم – عدد٩٣.
٤) مجلە العلوم – عدد ٩٤.
٥) مجلە العلوم – عدد ٩٥.
٦) مجلە العلوم – عدد ٩٧.

ئیسپانیا، لە شوێنە گشتیەکاندا، جگەرەکێشان قەدەغە دەکات.

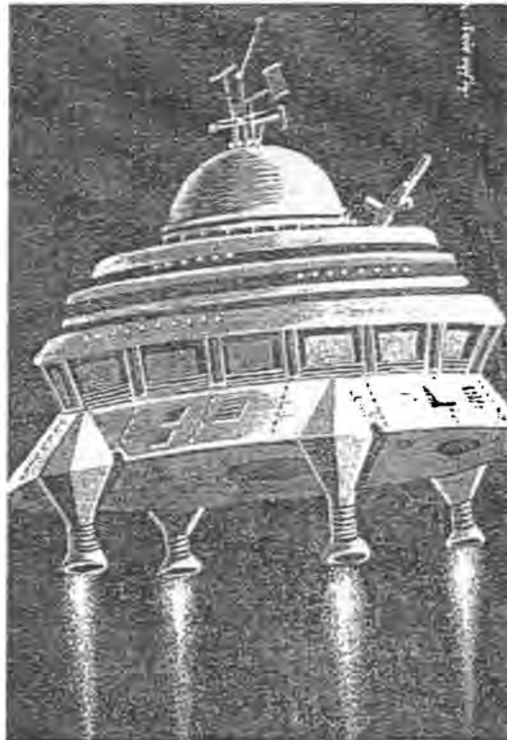
وەزارەتی تەندروستی لەگەڵ نوێنەری هەرێمەکانی ئیسپانیا، لەکۆبونەوەی ئەنجومەنی هەرێمایەتی لەمەدریدا بڕیاری پرۆژەیەکیان بۆ قەدەغەکردنی جگەرەکێشان لە شوێنە گشتیەکاندا پەسەند کرد، هەروەها لە گەشتە ئاسمانیەکاندا. لەناو زەوی ئیسپانیادا یان لەناو یەکێتی ئەوروپایدا، لە ئۆتۆمبیلی تایبەت و شەمەندەفەرشدا، کەم کردنەوەی بەرزەی ٥٠٪. مەبەستی وەزارەتی تەندروستی لەم بڕیارانەدا ئەوەیە کە ڕادەی نەخۆشیەکان کەم بکاتەوە بەتایبەتی نەخۆشیەکانی سنگ ئەوانەی کە لە ئەنجامی جگەرەکێشانەوە پەیدادەبن. وەزیری تەندروستی (ئامانویل ڕۆمای پیکاریا) وتوویەتی:
لەسەرمانە ئەوە بڵێین کە سێ یەکی ئەوانەی کە لە ئیسپانیادا دەمرن لەنێوان (٥٠-٦٥) سالیدا بەهۆی جگەرەکێشانەوەیە، بەڵام کارگەکانی بەرهەمهێنانی جگەرە دوژمنی خەنگیان بەرامبەر بەم بڕیارە دەرکرد. چونکە دەبێتە هۆی قەدەغەکردنی جگەرەکێشان لە شوێنە گشتیەکاندا لەبەرئەوە دەبێت بودجەی زیاتر بۆ ئاگاداریەکان تەرخان بکەن. ڕاوێژکاری تەندروستی لە (کاتلونیا)، لە خۆرهەڵاتی ئیسپانیادا، وتوویەتی کە حکومەتە ناوچەییەکەی پرۆژەیەکی توندو تیژتر ئامادەدەکات وەك پرۆژەکەی حکومەتی ئیسپانی، بۆ قەدەغەکردنی جگەرەکێشان لە شوێنە گشتیەکاندا. بەتایبەتی لەو شوێنانەدا کە بۆ منداڵان تەرخان کراون و بۆئەوانەی کە لەژێر تەمەنی یاساییدان.
ئەوەی شایانی باسە، ئەم پرۆژەیە بە دڵی زۆربەی دامەزراوەکان و کۆمەڵەکان بوو، تەنانەت جگەرەکێشەکانیش خۆیان. بەڵام ئەم پرۆژەیە بە زەحمەت سەردەگرێت، بەتایبەتی ئەگەر بزانین کە زۆربەی لاوانی ئیسپانی لەتەمەنی (١٣) ساڵیەوە دەست دەکەن بە جگەرەکێشان، سەرەرای بوونی (٧٠) ملیۆن جگەرەکێشی هەمیشەیی.
بوختەی ئەو قازانجەی کە لە جگەرەوەدێت دەگاتە ١و١ ملیار (ئیرۆ) لە ساڵێکدا، لەم بارەیەوە ئەو پزیشکانەی کە دژ بە جگەرەکێشانن دەڵێن دەبێت ئەوپەڕی سوود لەم پرۆژەیە وەربگرین چونکە جگەرەکێشان دەبێتە هۆی مردنی (٤٦) هەزار ئیسپانی (٦) هەزار ڕووداوی مردن لەساڵێکدا. دوکتۆر (ئیکتۆر لوبیشا)، سەرۆکی کۆمەڵەی خۆپاراستن لە جگەرەکێشان دەڵێت. ئەمە کاتێکی گونجاوە بۆ دەست پێکردن بەپیادەکردنی یاسای قەدەغەکردنی جگەرەکێشان لەشوێنە گشتیەکاندا بۆ پاراستنی مافی ئەو کەسانەی کە جگەرە ناکێشن.
(K)

ئێمە رووەو مەریخ بەرێوەین

لەئنگلیزییەوە: شێرزاد حەسەن

یەکێك لەخەونە هەرە گەورەو کۆنەکانی مرۆڤ ئەوە بووە کەچۆن بەدوای جیهانێکی دیکەدا بگەڕێ جیا لەو جیهانەی کە تیایدا نیشتەجێیە، جیهانێك کەبکرێ جێی ملیۆنەها کەسی دیکەی تیا ببێتەوە. دیارە ئەستێرەی نموونەییش بۆ ئەم نیشتەجێبوونە مەریخە کەیەکێکە لەو شوێنانەی لەهەموو ئەو ئەستێرانەی بەدەوری خۆردا دەخولێنەوە گونجاوترە بەوەی کەلەهەندێك رووەوە لەوەی خۆمان دەچێت. بەڵام بەداخەوە کتومت ئەو ئەستێرەیەش نییە کە تامو بۆنو رەنگی ئەم خاکە بدات کەلەسەری دەژین. لەراستیدا هەواکەی خۆمانی لێ نییە، بێرووەکە، بۆ پلەی گەرمیش قەت ناچێتە سەرووی پلەی بەستنەوە. (ئارپەر. سی. کلارك) لەدوا کتێبیدا بەجوانی روونی کردۆتەوە کەچۆن بتوانین ئەو دونیا مردووە وا لێبکەینو بیگۆڕین کەجێی مرۆڤی تیا ببێتەوەو بەکەڵکی ژیان بێ، بەهەموو ئەو خاسیەتانەی کە لەسەر ئەم زەویە هەیە.. بۆ (مەریخ) دابین بکرێ، رەنگە ئەم بەزمەش یەك سەدەی تەواوی بوێ.

ئەم کتێبە بەشێوەیەکی سەیرو بەرچاو نووسراوە، شێوازێکی راپۆرت ئاسای نەگرتۆتە خۆی، بەڵکو هەر لەسەر سکرینی کۆمپیوتەرەکەی توانیویەتی خاسیەتەکانی رووبەری (مەریخ) بگۆڕێ، ئەم بەم شێوەیە دەستی بەگۆڕانەکان کرد. گەمەی بەبەرزیو نزمی تەپۆلکەکان کرد، ئەو جیهانە وشكو ئەزۆكو رەشی سووربارەی گۆڕی، کردی بەخاکێکی سەوزو دڵگیر، پسپۆرەکان ئەم گۆڕانە وا ئاسان نابینن، بەڵکو بڕوایان وایە گۆڕینی زەوییەکی مردوو بەمێرگێکی سەوز هەزاران ساڵی گەرەکە. بەڵام (کلارك) بڕوای وایە کە ئەو زانایانە کەڵك لەکۆمەڵێ زانیاری زۆر کۆن وەردەگرن کەئەمڕۆکە باوی نەماوە. لەگەڵ شێوازە هەرە تازەکانی شۆڕشی تەکنۆلۆژیا — دامەزراندنی ئامێری وا کەهەر بەقەد ئەتۆمێك گەورەیە — ماکینەکانی (ڤۆن نیومان) کەدەتوانن ژمارەیەکی بێشومار لەوجۆرە ئامێرو دەزگایانە کۆپی بکەنەوە، جگە لە ئاسانکردنی کاری پەیوەندی کردنو ئاڵوگۆڕی زانیاری بەخێراییەك کەلەمەزەندەو خەیاڵ تێدەپەڕێ. بۆیە بۆ دەستکاری کردنو گۆڕینی هەر شتێك، هەتا گەر رووبەری ئەستێرەیەکیش بێ، دەکرێ تا ئەوپەڕی زەمەنی کارکردن کورت بکرێتەوە.



لەراستیدا جێی خۆیەتی وەڕس بین لەو کەسانەی کە ئامادەنین هیچ جۆرە ململانێو سەرکێشییەك قبووڵ بکەن،

...ڕێک دۆزینـــەوەو گۆڕینـــی ئەســـتێرەیەك یەکێکـــە لەهـــەرە ...یە گەورەو خەونە مەزنەکانی مرۆڤ.

... هەندێ لەزانایان بەوە خۆ لەو جۆرە هەوڵو ئەزموونانـــە ...ـــەوە کەدەڵێن (ئێمە لەسەر ئـەم زەوییـەو لـەم دونیایـەی ... ئەوەندە کێشەو گرفتی گەورەمان هەیە کەقەت بـواری ... ... ببێ بپەرژێینە ســـەرئەوەی کـەخۆمان بەئەســـتێرەیەکی ... سەرقاڵ بکەین‌و گرفتی تازە بۆ خۆمان دروست بکەین.

... هەندێك لەزانایان لەو بڕوایەدان کە ئەم جۆرە بیرکردنەوەیە ... مرۆڤ لەشوێنی خۆیدا چەق ببەســـتێ‌و هێزی خۆی ... توانا‌کانی خۆی تاقی نەکاتەوە، واز لـە ململانـێ‌و ...ەوە بێنـێ. قسـەی مســـتەر (کـلارك) لەســـەر ئـەم ... بـەم شێوەیە _ (هەرچەندە خـەڵك‌و بگـرە هـەندێك ...تیەکان حەز بەتەمبەڵی‌و حەوانـــەوە دەکـــەن، وەك ... خۆرەکـان) دەژیـن، مەبەسـت ئـەو کسـە تەمبەڵانەیـە ... دەکـەن لـەژێر سێبەردا رابکشـێنێ‌و ژیـان بەســـەربەرن. ... جۆرە مەیلە بەتەمبەڵی‌و تـەوەزەلی‌و حەوانـەوە مـرۆڤ ... مەرگ رادەپێچێت.)

... ساڵ لەمەوبەر، بـەپێی ئـەو بەڵگانـەی کەدەستمان ... ئەو وێنانەی کە لەئاسمانەوە گیـراون کـەدەری دەخـەین ... ڕووبارو دەریای وشکەوە بوو لەسەر (مەریخ) هـەبووە، ... پیشـــان دەدات کـــەوا ئـــەو ئەســـتێرەیە گـەرم‌و پـڕ ... بـووە، بەرادەیـــەك کـە بکـرێ بەکـەڵکی ژیـان‌و ... بێ، بەڵام لەو سەردەمەدا کەس نەبووە تیا بـژی. ... بۆ سـەدەی داهـاتوو.. دەکـرێ ئـەو زەمەنـەی مـاوە ... وا بکەین کەبۆ بەرژەوەندی خۆمان هەڵیگێڕینـەوەو ... حەزانجی مرۆڤ‌و مانەوەی بکەوێتەوە.

سەرچاوە:

Indepe[illegible]

8.Jan. [illegible]

پەیوەندی ئێشوو ئازاری ددان بە کەش‌و باری کەشییەوە

ئەو توێژینەوە تازەیەی کە گۆڤـاری (دەم و ددان) ی ئـەڵمانی بڵاوی کردۆتەوە، ئاماژەی بۆئـەوە کـردووە کـە هـەندێك خـەڵك توانای ئەوەیان هەیە بە ددانیـــان وەرزەکـانی ســـاڵ بناســـنەوە توێژینەوەکەش پشتی بـە پشـکنینی دەم و پووکـی (٢١١١) کـەس بەســـتووە لەوانـەی کـە هاواریانـە لـە ئێشـوو ئـازاری ددانیـــان، ئەمـــەیان لەگـــەڵ گۆڕانـــی ڕۆژانـــەی کەشـــدا بەراوردکردووە هەرچەندە کـە جۆراوجـۆری وەرزی لـە تـووش بوون بـە لـەناوچون‌و کلۆربوونـی ددان یـان نەخۆشـییەکانی پووك نیە. لەگەڵ ئەوەشدا هاوارکردن لە ئێشو ئازاری ددان لە مانگەکانی زستاندا زیادی کـردووەو لـە بـەهاردا کـەمی کردووە.

بەڵام لـە هـەردوو وەرزی هـاوین و پـایزدا وادەرکـەوتووە کـە ئەمانە هەتارادەیەك وەرزی هێواشن لە تووش بوونی پووکـدا تەنانـەت لـەکاتی بوونـی گۆڕانـی ئاشـکرا لـەباری ڕۆژانـەی کەشدا.

کرێکاران زیاتر دووچاری نەخۆشی شێرپەنجە دەبن

... توێژینەوەکی بەریتانی گەشتنە ئاکامێك کە دەشێت پیشەسازی بەڵەم بەر پرسیار بێت لەبەردەم زیادبوونی بارەکـانی شێرپەنجەی ... لۆکیمیا) لەناوچە کەنار دەریایی‌یەکانی بەریتانیادا.

...ەکان دووپاتیان کردەوە کە بـەرزترین ڕێـژەی بارەکـانی لوکیمیـا لەناوچـە کەناری‌یـەکانی بـەرتیانیادا ڕوودەدەن، کـە ...یەکانی سەوڵ لێدان و سەرواربوونی کەشتی تێدا زیاترە وەك لەناوچەکانی تری ئەو وڵاتە.

...ەکانی ئەو لێکۆڵینەوەیەی پەیمانگەی تەندروستی گشتی لە زانکۆی کامبریدجی بەریتانی ئەنجامی داوە و دەریخست کـەوا ئـەو ... لە نزیك ڕێژگەی ڕووبارەکاندا دەژین لە کەسانی تر زیاتر دووچاری لۆکیمیا دەبن.

...کولاس دای پرۆفیسۆری تەندروستی لەو زانکۆیەدا بۆچوونی خۆی دەربڕی کەوا هۆکاری ئەوەش دەگەڕێتەوە بۆ بەرکەوتنیان بـەو ... پەیوەستن بە پیشەسـازی کەشتی‌یەکانەوە وەك بۆیاخ و سریش و گیراوەکان و چەوری و بەرهەمە بترۆلیەکان کە بەکاریگـەرە ... مەترسیدارە گرنگەکانی دووچاربوون بەنەخۆشی شێرپەنجەی خوێنی سەخت دادەنرێن.

دیالۆگی زانستی بونیادنەرانە، لە سیستەمی فێرکاری خۆرئاوادا (١)

محمد صابر کريم

پێش ئەوەی بێینە سەر دیاریکردنی ئەو هۆکارو میکانیزمانەی، کە بە هۆیانەوە یان لەرێیانەوە، دەکرێت ئێمەی کوردیش، بەردەبازەکانی جۆرە رێنیسانسێکی تەکنیکی سەردەمی رێبکەین و رەنیوێی، هەنگاوەکانی داهاتوومانی بدەین.

زۆر پێتڤیە، چاو لە پێشکەوتووترین ئۆلگوی (نموذج) ی رێنیسانسی تەکنیکی سەردەم — واتە خۆرئاوا — بکەین و، بزانین چۆن کۆمەڵی خۆرئاوا ئەو پێشکەوتن و پەرەسەندنە گەورەو مەزنەیان، بەدیهێناوەو فەراهەم کردووە؟

دیارە لە وەڵام بە پرسیارێکی ئاوهادا، دەڵێین، لەوێ — خۆرئاوا — ئەمریکا ، سیستەمێکی چالاك بۆ پۆلێنکردنی عەقڵەکان هەیە. کە یارمەتی زۆری سەرکەوتووەکان، دەدات، ریگەی خۆیان بەرەو پۆلە یەکەمینەکان — The First Classes — لە کۆمەڵدا، ببڕن، دیارە ئەوە لەسەر ئاستی سیستەمی فێرکاری — النظام التعليمي، بەم شێوەیە، خۆرئاوا ئەو سیستەمەیان پەرەپێداوە، چونکە رۆڵێکی گرنگ و یەکلاکەرەوەیی دەبینێت لەبەرهەمهێناندا، کەواتە لێرەدا ئەو پرسیارە دێتە پێش، ئایا تان و پۆ — المعالم — گشتیەکانی ئەو سیستەمە کامانەن؟؟؟.

هەڵدانەوەی واقیعی پەرەسەندنی تەکنیك و تەکنەلۆژیای خۆرئاوا، رێگەو راست نیشانمان دەدات، ئەو سیستەمە لە خوێندنگاکانەوە دەست پێدەکات، رۆڵی گرنگ و ئەفراندنانەی ئەو سیستە لەوێدا بەدی دەکرێت، کە توانیویەتی شێوازەکانی گۆتنەوەی (تلقین) کاری لەمێژەوە دانراوەکاندا — المناهج المقررە — تێپەڕێکات بەوەش توانی دەرگا والآبکات لەبەردەم خوێندکاراندا بۆ بەشداریکردن لە دیالۆگی زانستی بونیاتنەردا، ئەوەش لە واقیعدا رێدەدات بە گەشەکردنی دادگایکردنی عەقڵیو داهێنەرانە، لەلایان. هەر لە هەناوی ئەو سیستەمەدا — واتە سیستەمی فێرکاری خۆرئاوا —، ئامێرو ئامرازگەلێك، بۆ پێوانەکردنی تەواوکاری — التكامل — خوێندکاران و توانای زانستیان.، بوونی هەیە و کاردەکات، لێرەوە و بەهۆی ئەو ئامێرگەلانەوە رێگە ئاسان دەبێت بۆ جیاکردنەوەی ئیلێت — النخبه — لێیان، بەشێوەیەکی راست و پاشانیش باشترین خوێندنگەکانی شارێك یان ناوچەیەك و هتد- بۆ گوازتنەوە یان راکێشانیان بۆلای خۆیان، دەکەونە پێشبڕکێی یەکتر، بۆ ئەوەش هەڵدەستن بەرازی کردنی (ئیغرا ئامێزانەیان) بە دانی (منحه) ی خوێندنی خۆڕایی پێیان...

پێرەو میکانیزمەکانی ئەو سیستەمە زیاتر دەردەکەوێت و، رووی بەهێزو گەشەکردووی زانستیانەی ئاشکرا دەبێت، کاتێك بەردەوامبین لەسەر خوێندنەوەو بەدواداچوونیدا، بەڵگەی ئەوەش، کاتێك خوێندکار دەگاتە قۆناغی زانکۆ.

لێرەدا ئەو بابەتە دەکرێت بەم شێوەیە روونتر بکەینەوە: بۆنموونە، لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا (USA)، ئەگەر خوێندکارێك کە لە قۆناغی یەکەمی خوێندنی زانکۆیی بێت و زۆر سەرکەوتووانە ئەو قۆناغە تەواو بکات، ئەوا گوورج زانکۆیەکی پێشکەوتوو تر لە زانکۆیەکەی خۆی، بەخش



ـحـه) یـه‌كی خوێندنـی خۆڕایـی پێشـكەش دەكـات و، ـگەرێش جارێكی تر ئەو سەركەوتنەی خۆی بسەلمێنێتەوە، ئەوا ـ ـاترین و پێشكەوتووترین زانكۆی ئەو وڵاتـه، (منحـه) ی خوێندنی خۆڕایی دەدرێتێ، كاتێكیش بەو شێوەیە خوێندنی ـنكۆیی تـەواودەكات، ئەوا بـەبێ ئـەوەی خۆی هیـچ داوایـەكی ـمەزراندن، بە هیچ كۆمپانیـا یـان دامەزراوەیـەك بـدات یـان ـشكەش بكـات، لەلایـەن ئـەو كۆمپانیایانـەوە خواسـتی ـ.كردن (عروض العمل) ی دەخرێتە بەردەم. لێرەدا پێویسـتە ـیـ بەو پێنتە بدەیـن كـه ڕێسـاكانی ئاگـاداركردن و زانیـاری ـن، كـه هـەموان دەتوانـن سـوودی لێوەربگـرن و هـەرخودی ـسـتەمی ناوبراو، دابینی دەكات و دەیخاتە بەردەم، ڕوویەك یان ـیەكی تری چاكی ئەو سیستەمە باوەی ڕێندەرێیە.

جێگای باس و ئاماژەپێكردنە، كە ئەو ڕاستیەش بخەینە سـەر ـو ڕاستیانەی سـەرەوە، بـەوەی كـه ئـەو كۆمپانیایانـه، زیـاد ـوانـەش، هەڵدەسـتن بـه ڕێكخسـتنی پێشبڕكێی گـەورە، كـه ـلاتی زۆر بەنرخیان هەیە.

بۆنمونـه كۆمپانیـای (Advanced. Network & Services) پێشبڕكێیەكی سـالانه بۆئـەو خوێندكارانـەی كـه تەمەنیان لەنێوان (١٢-١٩) سالیدایە، ڕێكدەخـات، بابـەت و ـددەی ئەو پێشـبڕكێیە لەسـەر پـەرەپێدانی جێگـا فێركاریـیـه مواقع تعلیمیه) كانی (ئینتەرنێت) ە.

ئەگەر بزانـین كـه كۆی نرخـی خەڵاتـەكانی ئـەو پێشـبڕكێیە، دەگاتە زیاتر لە (١) ملیۆن دۆلار، كە هەر بانگهێشتكردن بۆ ئاهەنگی ڕێزلێنان و دابەشكردنی خەڵاتەكان. كە كۆمپانیاكـه خۆی بـەخۆڕایی سـازی دەدات، ئـەوكات دەزانـین كـه ئاسـتی بایـەخپێدانی ئـەو كۆمپانیـا نـاحكومی و نادەوڵەتیانـەی ئـەو وڵاتانـه – ئـەو كۆمەڵگایانـه -، بـه مەسـەلەكانی خوێنـدن و پێشكەوتنی زانستی دەوڵەتەكانیان چەندە!؟! هەروەها بەشێكی تری بەرنامەی ئەو چالاكیانـەی پێشـبڕكێی ئـەو كۆمپانیایانـه، بریتیە لە پێشبڕكێگەلێك لەبواری پەرەپێدانی بەرنامەكان – واتە بەرنامـەكانی كۆمپیوتـەر و ئینتـەرنێت -، كـه ئـەمانیش خـەڵاتی گـەورەیان لەسـەرە، نمونـەی ئەوانـەش بریتیـە لـه پێشـبڕكێیەكانی كۆمپانیـای (سـن – sun)، بـۆ پـەرەپێدانی بەرنامـەكانی (گافـا)، كـه پـەرەپێدەرن و لەبـەردەم هـەموو خوێندكارانی جیهاندا، بەشداریكردنیان كراوەیە.

لای ئێمە لەو بارەوە دەكرێت چ بكرێت...؟؟

لـه وەڵام بـه پرسیارێكی وەهـادا و، بـۆ بابـەتێكی وەهـار كۆمەڵێكی ئاوهای وەك كۆمـەڵی كوردیش كـه لـه پێشـەوەڕا بـەكورتی ئاماژەمـان بـه دۆخـی ئێسـتای دا، دەكرێـت وەك سەرەتا، چەند پێشنیارێك بخەینە بەردەم، بۆ نمونه دەكرێـت لـه ئێسـتاوە زەمینـەكانی بەرهـەڵداكردنی جـۆرە سیسـتەمێكی فێركاری لەو جـۆرە، لـەلای خۆمـان فەراهـەم و بونیـاتبكرێت،

ئەگەر چی سەرەتایش بێت لەلایەنی بەرنامەو پرۆگرامەکانی خوێندن و کەوادری وانە دەری – الکادر التدریسی- و ئامرازو هۆیەکانی رشتە جۆراوجۆرەکانی خوێندن. بۆ نمونە – تەنها و بەس -، ئەو ئامراز و کەرەستانەی خوێندنی فیزیکی یان کیمیکی، کە بوونیان لە زانکۆکاندا گەلێك پێویستە، بەو شێوەو چەندێتی و چۆنێتییەی کە لە (خۆرئاوا) هەیە، لەلای ئێمە هێشتا زۆری ماوە کە بەو ئاستە و چۆنێتییە بێتە ئامادەبوون و ریالیزەبوونەوە. بەلاّم دەکرێت لەرێی گەلێك کەنالی وەك پەیوەندیەکانی زانکۆکانی کوردستان و حکومەتی هەرێم. دەگەلّ زانکۆو دەزگاو سەنتەرە پەیوەندداره‌کانی دەرەوەدا، یان لە رێگەی پەیوەندی و هارکاری کردنی رێکخراوێکی نێودەوڵەتی وەك (یونسکۆ) و هاوشێوەکانی، کار بۆ دابینکردنی ئەو پێداویستیانە بکرێت، دیارە هەمان شتیش سەبارەت بە کادری واندەری، دەتوانرێت چاو لێبکرێت و هەنگاوی بۆ هەڵبگیرێت.

رووبەکی تری، یان فاکتەرێکی تری ئەو پێشکەوتنەی خۆرئاوا، هەروەك لەبابەتی پێش ئەم تایتڵەدا، باسمان لێوەکرد، برێتیە لە هەبوونی کۆمپانیاکانی تەکنیکیکردنی زانیاریە گەورەکان، ئەم کۆمپانیایانە لە واقیعدا دەورێکی گرنگ دەبینن لە بەرزکردنەوەی ئاستی خوێندن لە وولاتەکانیان، ئەوەش لەو پێزانینەوەیان سەرچاوە دەگرێت، بە گرنگی ئەو دەورە لە سەرکەوتنی کارە داهاتووەکانیان. ئەو دەورەشیان لەو (منحنە) انەوە دەردەکەوێت، کە دەدرێنە خوێندکار و خوێندنگاکان و، کۆمەککردنی خوێندنگاکان بە بەرهەمەکانی تەکنیکردنی زانیاریەکان – لە کۆمپیوتەرو بەرنامەو ئامرازەکانی تۆڕکاری (التشبیك). [2]

ئەگەرچی لای خۆمان، لەو جۆرە کۆمپانیایانە بە هیچ شێوەیەك بوونی نیەو، هێشتا گەلەك زۆری ماوە بە حاڵەتێکی وەها شادبین، وەلێ ئەوە بە واتای تەواو داخرانی دەرگاکان نایەت لەو بارەوە، بەتایبەتیش کە دەکرێت سوود لە چەند جێگرەوەیەکی تر وەربگیرێت، بۆ نموونە ئێستا لە شارە گەورەکانی هەرێمی کوردستان، هەندەك سەنتەرو مەڵبەندی کۆمپیوتەری و زانستی فێرکاری و راهێنانە، بوونیان هەیەو، هی تر لە کردنەوەدان. لەوانەش هەندێکیان وەك (مەڵبەندی چالاکی خوێندنگاکان) و (بەرێوەبەرێتی سەرپەرشتی زانستی)، دامەزراوەی رەسمین – واتە سەر بە حکومەتی هەرێمی کوردستانن -. وەلێ لەبەرئەوەی لەمێژە هەن و تەقلیدین، بۆیەکە پێویستی زۆریان بە نوێکردنەوەو پەرەپێدانی سەردەمیانە هەیە، تا ئەوەی بگەنە ئاست و پلەیەك لە پێشکەوتن و پەرەسەندن، کە بتوانن چالاکانە بەشداری لەپرۆژەی رێنیسانس تەکنیزەکردنی کۆمەڵی کوردیدا، ببینن، هەندێکی تریش لەو ناوەندانە، وەك (ناوەندەکانی فێرکردن و راهێنانی کۆمپیوتەری...)، نوێن و هەموی چەند ساڵێکە، لەلایەن کەرت و ئۆرگانە نارەسمیەکانەوە – لەوانەش وەك رێکخراوی سۆلیدارێتی Solidarety -، بوونیان هەیەو هاتوونەتە دامەزراندن.

ئەمانەش هەرچەندە پەرەسەندووترن لەوانەی سەرەوە، وەلێ هێشتا توانای تەکنیکی زانستیان سنووردارە، ئەوە توانای دارایان لەولاوە بووەستێ، لەبەرئەوە رۆڵبینینی ئەمانیش لە پرۆژەی باسکراودا، زۆری دەمێنێت بۆ ئاستی پێویست و دیاریکراوی خۆی.

لە راستیدا، سەرباری هەبوونی ئەو کەم و کوڕی و ئاستەنگانەی سەرەوە، دەکرێت ئەو ناوەندو مەڵبەندانەی سەرەوە، بە پتەوکردنی پەیوەندییەکانیان – لە باری تەکنیك و زانستەوە – دەگەڵ دەرەوەدا و لەرێگەی راستەوخۆ یان ناراستەوخۆ – UNو رێکخراوە پەیوەندارەکانی NGO-، پەرەسەندنێکی تەکنیکی بەسەر خۆیاندا بهێنن و تەکنیزەکردنی ئۆرگان و پێکهاتووەکانیان، بکەنە بەشێکی دینامیکی هەڵسوڕان و بەرێوەچوونیان. دوای سازدانی پەرەسەندنێکی لەوجۆرە، زەمینەیەك ئامادەو رەخساو دەبێت، بۆ ئەنجامدان و دەستپێکردنی بەرنامەکانی پرۆژەی باسکراومان.

واتە سازدانی، یان رێکخستنی پێشبڕکێیە زانستیەکان – ئەوانەی پێشتر هێمامان بۆ کردن – و، بۆئەوەش پێویستە خەلاّتی مادی گونجاو و هاندەرانەیان، بۆ دابنێن.

هەروەها پێویستە و، دەکرێت مادەو بابەتەکانی ئەو پێشبڕکێیانە، رەچاوی ئاستی زانستی و خوێندەواری، خوێندکارانی – سەبارەت بە کۆمەڵی کوردی-، تیادا بێت و لەسەر ئەو بناخەو بنەرەتە، پرسیارەکانیان دابنێن.

هەر لێرەدا پێویستە ئەوەش بڵێین، کە سەبارەت بە بەرێوەچوونی پرۆژەگەلێکی لەو جۆرە لە کۆمەڵێکی تازە خۆگرتووی کوردیدا، دەکرێت ئەو بەرنامانە لەرێگەی دامەزراندنی ناوەندێکی زانستی – تەکنیکی تێکەڵ، واتە پێکهاتوو لە باشترین خاوەن توانا زانستی و پسپۆڕییە خۆیی و دەرەکیەکان، دەگەڵ ناوەندو کەسایەتیە رەسمیەکانی – حکومەتی هەرێم – بێتە پیادەکردن و جێبەجێکردن و کارکردنەوە.

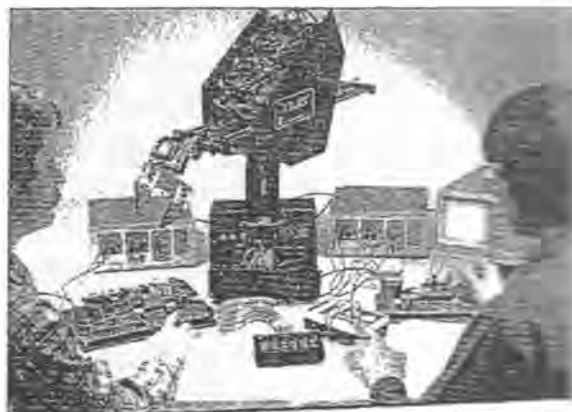
بەتایبەتیش دامەزراوەیەکی وەك – زانکۆی سلێمانی [3] -، کە دامەزراوەیکی ئەکادیمی خوێندنی بالاّیە، دەکرێت چەند ناوەند و مەڵبەندێکی تەکنیکی لەو جۆرەی ببێت و لەژێر سەرپەرشتیدا بن و بەشێك لەو بەشداریکردنەی پێ بدرێت، لە

[illegible] تەکنیزەکردنی کۆمەڵی کوردیدا. یان [illegible] ئاستۆی کارێکی لەجۆرە لەلایەن دەزگایانی [illegible] سەر بە -UN - یان ئەو سەنتەرو دەزگا [illegible] ئەکادیمیستیانەی راستەوخۆ خوازیاری پەیوەندین [illegible] لای خۆمـاندا وە هەندێکیان وەك چەند [illegible] - [illegible] - بە کردەوە پەیوەندی لەو جۆرەیان [illegible] لە چەند ساڵی رابردووشدا کۆمەك‌و یارمەتی [illegible] تەکنیکیشیان هەناردۆتە زانکۆکانی لای خۆمان. [illegible] بەرێوەچوونی جۆرێك لە پەیوەندی و [illegible] جۆرەدا، پێویستە، بۆ دڵنیابوونی تەواو لە [illegible] پرۆژەکانیان و واقیعی ئارمانج و نەخشەکانیان [illegible] باری زانستی و تەکنیکیەوە -، ئاگاداری و [illegible] تەواوی وەزارەتی پەروەردەو دەزگا تایبەتەکانی [illegible]. دەگەڵ و لە بەرانبەردا هەبێت.

[illegible] شتێك لەپێناوی گەشەو پەرەسەندنی سیستەمە [illegible]..

[illegible] سیستەمی دامەزراوەیی – The Institute [illegible] خۆرئـاوا، لەسەر بنەرەتی میکـانیزمێك [illegible] بۆ دابین کردنی بەرژەوەندی کارەکانیان. [illegible] ئەنجومەنی کارگێرییەکانیان، کەسانێك تێیدا [illegible] دارایییەوە بەشدارن لە دامەزراوەکەدا، ئەو [illegible] رێسای (کەسی گونجاو بۆ شوێنی گونجاو) [illegible] و دەوەستێن و، هەموو دەروازەکان لەبەردەم [illegible] - [illegible]کفارات – دەکاتەوە بۆئەوەی بگەنە ئەو جێگەی [illegible].

[illegible] ئەمەشدا، دەبینین گرنگترین سیستەمی کاریگەر [illegible] خۆرئاوادا، بریتیە لە هەبوونی ناوەندەکانی [illegible] – The Center's of Science



Research-، لەراستیدا ئەم ناوەندانە تەنها ناوەندی حکومی و زانکۆیی نینە – هەروەك لە زۆربەی وڵاتانی دامێندا باوە، بەڵکو لە هەمانکاتدا، ناوەندی پاشکۆن بە هەموو کۆمپانیا گەورەکانەوە، بودجەی هەندێکیان ساڵانە دەگاتە ملیارەها دۆلار.

نمونەی ئەوانەش، ناوەندەکانی تۆژینەوەی (ئینتل و مایکرۆسوفت و IBM) ە، ئەم ناوەندانە لە واقیعدا تەنها لەسەر پەرەپێدانی ئەو تەکنیکیانە کارناکەن، کە قازانجی خێرایان هەیە، بەڵکو سەرداری تۆژینەوەگەلێك دەکەن‌و هاورێنە – النمائج – داهاتوویەکان، پەرەپێدەدەن.

بەم شێوەیە دەردەکەوێت، بیرۆکەیەکی ورد لەبارەی ئەو قازانجانەوە نیە، کە کۆمپانیاکە لە پشتیەوە دەستی دەکەوێت، بەڵکو زیاتر باوەڕ وایە، کە ئەو رێگاو میتۆدە لە پەرەپێدانی تەکنیکی داهێنراوەکاندا، ناتوانرێت وازی لێبهێنرێت.

با بۆ زیاتر ئاشنابوون و تێگەیشتن لە رێنیسانسی زانستی – تەکنیکی خۆرئاوا، هۆکارێکی تری گرنگ لە هۆکارەکانی ئەو رێنیسانسە، دەست نیشانبکەین و، کەمێك باسی لێوە بکەین، دیارە ئەوەش لە پرۆژەی رێنیسانسە تەکنیکیەکەی لای خۆماندا، رۆڵ‌و جێگەی گرنگ و سوودی گەورەی هەیە. ئەو هۆکارەش بریتیە لە هەبوونی چەند پێودانگێك بۆ پێوانەکردن و تاقیکردنەوەی باشی بەرهەمەکان –دیارە مەبەست لە بەرهەمە زانستی و تەکنیکیەکانە -. ئەوەش کارێکی زۆر گرنگ و پڕ بایەخە، چونکە لەرێگەیەوە، رووبەری نرخاندنە – التقدیرات – خودییە باوەکان، کەم دەکرێتەوەو ، لە شوێنیان نرخاندنی بابەتیانەی بێ‌کەندو کۆسپ، دابین دەکرێن و دادەنرێت. بۆ نموونە لەسەر ئاستی پێوانەکردنی راپەڕاندن‌و بەجێهێنانی چارگەیی – المعالجی – کان و کۆمپیوتەرە کەسیەکان، ئەو تاقیکردنەوانە هەنە کە تاقیگە (ZD) یەکان (ناونیشان WWW. Zdnet . com) پەرەی پێداون و تاقیکردنەوەکانی (nortan) کە کۆمپانیای (سیمانتك – ناونیشان WWW. Symantec. Com) پەرەی پێداوە.

هەروەها لەسەر ئاستی پشکنینی چاکی بەرنامەکان – فحص جودە البرمجیات -، پێودانگی (ISO 9001) هەیە، کە رێکخراوی جیهانی بۆ دانانی پێوانەکان (ناونیشانی WWW, ISO, ch) پەرەی پێداوەو، پێودانگی (CMM) کە پەیمانگەی (SEI - ناونیشانی .WWW. Sei. Cmu edu) پەرەی پێداوە.

لەوبارەوە ئەوەی سەرنج راکێشە ئەوەیە کە ئەم سیستەمە لقیانە، لە بۆشایدا ناسوڕێن‌و هات‌و چۆ ناکەن، بەڵکو سیستەمێکی گشتی کە کارەکان چالاك دەکات، کۆیان

دەکاتەوە، هەندێك لە پسپۆڕان و مامۆستایانی ئەو بوارانەی خۆرئاوا، بە (دەوڵەتی دامەزراوەکان – The State (Institution ناوزەدی دەکەن.

لە سیستەمی خوێندنی کوردیدا، چۆن ڕێنیسانسێکی تەکنیکی بەرپابکەین...؟؟ ؟

پێش ئەوەی وەڵامی پرسیارێکی لەو جۆرە بدەینەوە، سەرەتا دەبێت دان بەو ڕاستیەدا بنێین کە بەبێ پێشکەوتن و بە تەکنیك کردنی سیستەمی فێرکاریو خوێندن، لە کۆمەڵدا، ناکرێت باس لە هیچ پێش ـ
تەکنیکی و زانستی ئاستو بوارەکانی ،،
ئەم ڕاستیە لۆژیکیە سەبارەت بە کۆمەڵێکی دوا کەوتووی وەك کۆمەڵی کوردی، تەواو ڕاستە و بەزیادیشەوە دەچەسپێت. چونکە لە کۆمەڵی کوردیدا، هەتا ئێستا سەرچاوە بنەڕەتیو دینامیکیەکانی ئامادەکردنو پێگەیاندن و وەبەرهێنەری کەسو کادر دەزگا و دامەزراوەکانی ڕشتە زانستیو تەکنیکیەکانی تەواوی بەش و ئۆرگانە گشتی و تایبەتەکانی کۆمەڵ، بەستراوەتەوە، یان وردتر بڵێین دەگەڕێتەوە بۆ دامەزراوە فێرکاریو خوێندنیە کلاسیکیەکان [٤] – بەتایبەتیش ئامادەیی و پەیمانگەو زانکۆکانی کوردستان . هەربۆیە کە، لەسەر ئەم دەستەڵاتەی ئێستای هەرێمی کوردستان، پێویستە، کە سەرەتای هەر پرۆژەو هەنگاوێك لەپێناوی سەرخستنو بەئەنجام گەیاندنی نەخشەو هێلکاریەکانی پەرەپێدان و گەشەکردنو پێشخستنی زانستیانەی کۆمەڵی کوردی، بەو دامەزراوانە دەستپێبکەن.

بە واتایەکی تر، سەرەتا پێویستە – دەزگا بنەماییەکانی پێگەیاندنی، کادری زانستیو پسپۆری تەکنیکی –، بەشێوەیەکی ورد و دروستنامێزانە، پرۆسێسی زانست – تەکنیزە کردنی ڕشتە و دامەزراوە فێرکاریو خوێندنیەکان لە خوارەوە بۆ سەرەوە، بەپێچەوانەوە، دایانگرێتەو پراوپڕیانگرێتەوە، چونکە سەرگرتنی پرۆژەیەکی لەو جۆرە، لە واقیعدا ڕێگە بۆ سەرگرتنی هەنگاو و پرۆسەکانی زانست – تەکنیزە کردنی ناوەند و دامەزراوە ڕەسمی و نارەسمیەکانی تری کۆمەڵی کوردی، ئاسان و خۆش دەکات، بەکورتی، کێرڤی پێشکەوتن و گەشەکردنی پێکهاتو هەرەمی کۆمەڵی کوردی، بەجۆرێکە – لەباری ئێستادا بەتایبەتی – ، کە هەردەبێت لە بنکەوە هەنگاو بنرێت، تا ئەو دەمەی دەگەینە ئاستێك، کە ناوەند و سەنتەرە پێشکەوتووە زانستیو تەکنیکیە سەردەمیو چالاکەکان، دێنە دروستبوون و دانانەوە، ئەوکات دەکرێت لەسەریشەوە دەستپێبکرێت و هەنگاو بنرێت.

بە وەستان لەسەر ئەو ڕاستیانەی سەرەوە، لەپێناو ڕێنیسانس تەکنیزەکردنی کۆمەڵی کوردیداو، وەك سەرەتای پرۆژەیەکی لەوجۆرە، چوونەناو یان دەستکردنە ڕێنیسانس زانستەکردنی سیستەمی فێرکاریو خوێندنیمان، ئەم چەند خاڵەی خوارەوە دەخەینە بەردەم:

١. سیستەمی خوێندنی باو و پیادەی ئەوێستای کۆمەڵی کوردی، پێویستی بە گۆڕانکاری ڕیشەیی هەیە، بەوەی کە پێویستە لە شێوازی گۆتنەوەکاری واندەری (تلقين الدروس) کەوەڕسکەرو خەولێخەرەو، بە غەیری عەقڵی داهێنراو و دەبەنگ خامۆش، شتێکی تر دروست ناکات، پێویستە ئەم شێوازە، وەرگۆڕینە سەر شێوازی دیالۆگی ئازادانە و ئەزموونە زانستیەکان و، هەروەها پێویستە لە شێوازی فێرکردنی ئاسۆیی – التعليم الأفقي – کە بڵاوبوونەوەیەکی فراوان، بەڵام کەم پێز و بێ کەلکی هەیە، رووبکەینە شێوازی فێرکردنی یان فێرکاری ئەستوونیانە – التعليم العمودي –. بە گۆتەیەکی تر، پێویستی پەیداکردنی خوێندنگە هاوڕێنە (النموذجي) یەکان ك ، عەقڵە زیرەکەکان دەگرێتە خۆ.

...یستە، دەزگا فێرکاری و خوێندنیە حکومیەکان و، ...ەکانی فێرکردنی کۆمپیوتەر – حکومی و تایبەت –، ...ێنەرکێیە تەکنیکیەکانی کە خەلاتی بەهادار و گەورەیان ...ەبەخشن – وەک لە پێشەوەی ئەم نووسینەدا لە چەند ...ێن کردووە –. ئەوەش بەمەبەستی، ئاشکراکردن و ...وەستنی عەقڵە داهێنەرو زیرەکەکانی کۆمەڵی کوردی، کە ...ەر ئەو دامەزراوە ...ی و فێرکاریانەدا، ...ن هەیە و پەلاس ...ێش ئەو پرۆسەیەش ...ە دۆزینەوەو ...کراکردنی عەقڵە ...ەو بلیمەتەکان –، ...کردنە پیادەکردنی ...ی دووەم.

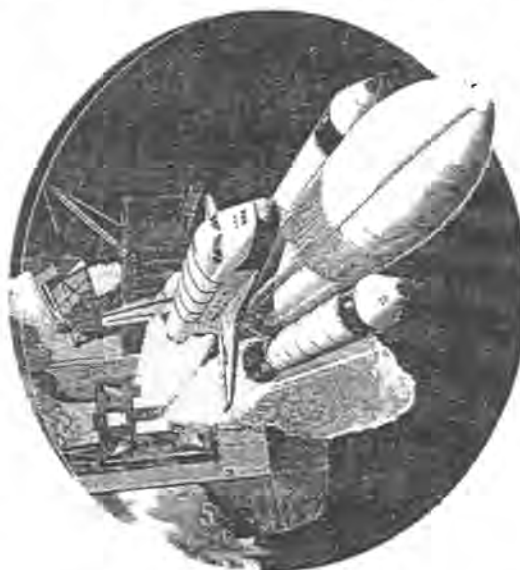
...ە وەبەرهێنان و ...ەکردنی ...ن لە دامەزراوەی ...ی بالاتر و ...ێشکەوتووتردا – کە بۆ ئەو ...ە هاتوونەتە دانان و ...

...ێت بەهەر شێوەیەك کە دەکرێت، وەزارەتی پەروەردە و ...ی خوێندنی بالا، شێلگیرانە کاربکەن بۆ دامەزراندن و ...ن. بۆئەوەی ئەو خاوەن عەقڵە توانا داهێنەرانە، ...ت نەچن و نەبنە ژێرمەو لە پەراوێزی عەقڵە بێ بەرەکانی ...ت نەبن، یان تەنانەت ئاودیوی سنوورەکانی دەرەوە نەبن، ...کو بەپێچەوانەوە سوودی تەواوی خۆیان لێوەربگیرێت و ...ە بەکاردا بن و وەبەربهێنرێن.

...دامەزراندنی ناوەند و مەڵبەندی لێتوێژینەوەی نەتەوەیی و، ...ەوەو جوتباقەکردنیان بە ناوەندی تەکنیکی ...ێشکەوتووەوە، چ لە ناوەوەی ولات – ئەگەر هەبێت – یان لە ...وەی ولات. یان لە حاڵەتێکدا ئەو جۆرە لە پەیوەندی دەگەڵ ...ە توانادا نەبوو، ئەوا بایەخبدرێتە خودی ناوەند یان ...ەکانی لێتوێژینەوەی نەتەوەیی – The Center's of National S... –و، بەستنەوەی تەواو و چالاکانەیان ...ەیەکی راستەوخۆ بە پەرەپێدان و گەشەی تەکنیکەوە.

...ونە کاتێك ناوەندێکی لێتوێژینەوەی نەتەوەیی ...ەبێت، ئەوا زۆر پێویستە ببەسترێتەوە، یان بەشێوەیەکی ...ەتیکی پەیوەندی بەهێزو راستەوخۆ دەگەڵ هەر ناوەندێکی تەکنیکی و زانستی – ئەکادیمی، داهێنەرێنێت و، شێوازی کارکردن و بەرێوەچوون و هەڵسوڕانی خۆی لەسەر رووناکی میتۆدو زانیاریە تەکنکیە نوێیەکان، ئاراستە و گەشە پێبدات.

٤.بەستنەوەی تەواوی بابەت و مادەکانی پرۆگرامی قۆناغەکانی خوێندن، لە هەموو ئاستەکاندا بە نوێترین گۆڕانکاری و پێشکەوتنەکانی سیستەمی جیهانی خوێندن و فێرکردنی دەوڵەتە پێشکەوتووەکان.



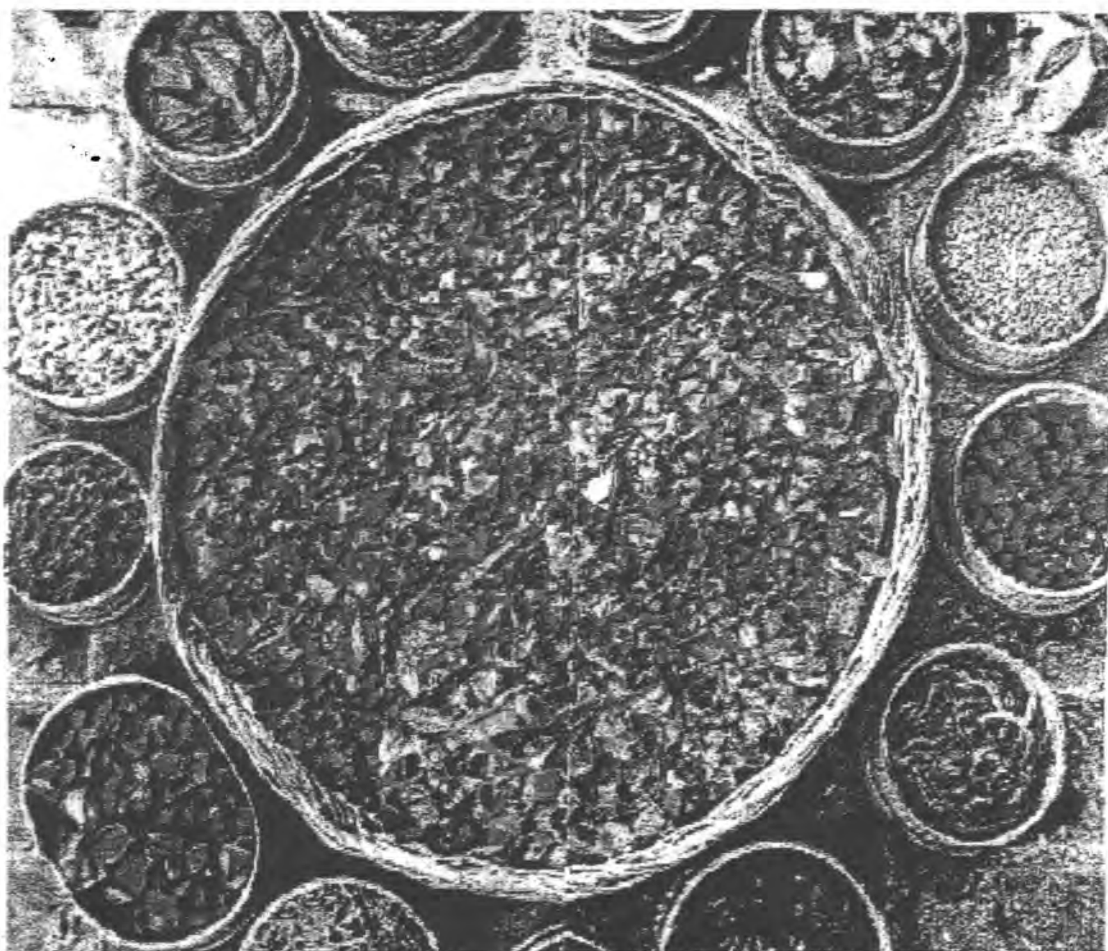
ئەوە لەسەر ئاستی مادەکانی، یان وانەکانی وەك (بیرکاری – فیزیك و کیمیك و بایۆلۆژی و...)، هەرچی وانەکانی (مێژوو، جوگرافیا و کۆمەلایەتی و .....)[٥]، رێکەوراست لەژێر سەرپەرشتی و دانانی مەڵبەندێکی وەك ئەوەی خاڵی (٣) دابنرێن، یانی لانی کەم لیژنەی تایبەتی وەزارەتی پەروەردە، یان خوێندنی بالا، کە لەکەسانی زیرەك و خاوەن توانای فیکری و ئەکادیمی بەرز، لەلایەك و، باوەڕ وپێرەوگەی نەتەوەیی دروست، لەلایەکی ترەوە، پێکهاتبن، سەرپەرشتیان بکات.

ژێدەر:

١. تەواوی زانیاری و باسکردنەکانی تایبەت بە خۆرئاوای ناو ئەم نووسینە، راستەوخۆ لە گۆڤاری (PC– چاپی عەرەبی – ژمارە ١٠، ساڵی ٤ تشرینی دووهەمی ١٩٩٨-) وەرگیراون.
٢. مەبەست لەو سیستەمەیە کە بەهۆیەوە ئامێرەکانی (کۆمپیوتەرو ئینتەرنێت) و بەرنامەکان، چەند تۆڕێکی تایبەت، بەیەکیانەوە گرێدەدات و پەیوەندیەکانیان رێکدەخات.
٣. هەمان شت سەبارەت بە زانکۆکانی (صلاح الدین) و (دهۆك) دەگوترێت.
٤. مەبەست لەوەیە کە سیستەم و پرۆگرامی خوێندن و فێرکردنی ئەو دامەزراوانە، تائێستاش گۆڕانی پێویست و سەردەمییان بەسەردا نەهاتووە، بەپێی پێشکەوتن و پەرەسەندنە زانستی و تەکنیکیەکانی سەردەم، بەڵکو لە راستیدا، هەمان سیستەمێکە، کە پێش نیو سەدە دانراوە و وەك خۆی دەوترێتەوە.
٥. ئەوە سەبارەت بە قۆناغەکانی خوێندنی (ناوەندی و ئامادەیی)، هەروەها دەکرێت ئەو مادانە و مادەکانی تری رشتە جۆراوجۆرەکانی خوێندنی (پەیمانگەو زانکۆکان) لەنێو بەرنامەیەکی وەها ترێن.

زانیاری دەربارەی هەندێک لە ڕووەکە پزیشکیەکان

و: کاوە محمد طاهر
مامۆستای ئامادەیی کشتوکاڵی بەکرەجۆ



کورتەیەکی مێژوویی:

[illegible] مێژوو، رووەکە پزیشکیەکان گرنگی گەورەیان هەبووە، وە [illegible] بەکاریان هێناوە بۆ چارەسەرکردنی زۆر نەخۆشی، بە [illegible] ئەو رووەکانە لە سروشتدا وەیان بە چاندنیان وە [illegible] بۆ ئەو مەبەستە وە مێژووی نوژداری گژوگیا زۆر [illegible] دەگەڕێتەوە بۆ شارستانیەتی سۆمەریەکان پێش ٣٠٠٠ ساڵ [illegible] وە هەروەها میسریە کۆنەکان لەم بوارەدا ئیشیان کردووە [illegible] کردووە، وە لەناو گۆڕەکانیاندا چەند پاشماوەو کەلەپوور [illegible] کە دەری دەخات چۆن گرنگیان داوە بە گژوگیا [illegible]. و بە پێشکەوتنو گەشەکردنی زانست بەگشتی [illegible] شێوە لە بواری زانستی نوژداری رووەکیشدا پێش [illegible] گەشەیان پێداوە، ئەوەبو یۆنانیە کۆنەکان ئەم زانستەیان [illegible] وە پەرەیان پێدا بەشێوەیەکی زانستی کاریان [illegible] وە لە دوایدا بووە سەرچاوەیەکی بنچینەیی بۆ [illegible] زانستی پزیشکی لە ئەوروپادا.

[illegible] ترین زانای پزیشکی یۆنانی (أبو قراط) بوو کە [illegible] پزیشکی خستە ناو چوارچێوەیەکی زانستیەوە کە لە پێش [illegible] بەدیاردەیەکی جادوگەریو نوشتەگەری ناسرابوو.

[illegible] بەناوبانگ (تیۆفراستۆس) کە قوتابی ئەفلاتون بوو [illegible] بوو کە تایبەتمەندو پسپۆڕ بوو لە گژوگیای پزیشکی دا [illegible] وارەدا شتی زۆر نووسیوە، وە هەروەها زانا (دیسقۆریدس) [illegible] دەرکردووە بەناوی گژوگیاکان کە نزیکەی ٦٠٠ جۆر [illegible] لەخۆ گرتووە.

[illegible] سروشتی مادە کاریگەریەکان لە رووەکە پزیشکیەکاندا

[illegible] هەموو رووەکێکدا مادەی بنچینەی کاریگەر هەیە وە هەروەها [illegible] تریش هەیە کە بە مادەی لاوەکی (پانوی) دادەنرێت.

[illegible] حاڵەتدا دەرکەوتووە کە مادە لاوەکیەکان رۆڵێکی [illegible] دەبینن لە پزیشکیدا، بەڵام سەلماندویانە ئەگەر هەندێك لەو [illegible] کاریگەرانە بە تەنها بەکاربهێنرێت مەبەستە سەرەکیەکە نادەن [illegible] لەبەرئەوە کۆی گشتی هەموو مادەکان بەیەکەوە لە [illegible] کدا رۆڵێکی کاریگەریان هەیە بۆ ئەو مەبەستە.

[illegible] هەر بەپێی ئەم تایبەتمەندیە ئەو دەرمانانەی کە لە رووەکە [illegible] پزیشکیەکانەوە دەردەهێنرێت لەزۆربەی دەرمانە پیشەسازیەکان بۆ [illegible] چارەسەرکردنی نەخۆشیەکان باشترن، هەروەکو لەم نمونانەی خوارەوە [illegible] ی دەکەینەوە:

١) رۆنی رووەکی سروشتی (برجموت):

[illegible] تیەتە بە لادبردنی پەڵەی سپی کە پێی دەوترێت (نەخۆشی [illegible] بهاق)، بەڵام ئەم تایبەتمەندیە لە برجموتی پیشەسازیدا نیە.

٢) مادەی خەلینی سروشتی:

تایبەتمەندی باشی هەیە بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی زیاتر لەو مادە پیشەسازیانە کە لەو دەچن.

٣) پەنسلینی سروشتی:

بۆ چارەسەری نەخۆشی لە (سەلفا) باشترە کە لە پیشەسازیدا دروست دەکرێت. هەروەها جگە لەمانە زۆربەی ئارێتە سروشتیەکان تائێستا نەتوانراوە لە پیشەسازیدا ئامادەی بکەن بەڵام توانراوە لە رووەکە پزیشکیەکان ئەو ئارێتانە ئامادەبکەن. بۆ نمونە مادەی هیۆسیامن لە رووەکی (سرکەرە) ئامادە دەکرێ وە هیوستین کە رووەکی (داتۆرا) وە ئەجلین لە رووەکی (دۆلفیا) وە دیجتالین لە رووەکی (دیجتالس) وە ئەفدرین لە رووەکی (ئەفدرا) ئامادە دەکرێ.

چۆنیەتی بەکارهێنانی رووەکە پزیشکیەکان لە چارەسەرکردنی نەخۆشیدا

بەکارهێنانی رووەکە پزیشکیەکان بەشێوەی شروب وە یان نقوم کردنی لەناودا بەپێی بەشە جیاوازەکانی رووەکەکان دەگۆڕێت، بۆنمونە ئەگەر هاتو ئەو بەشەی بەکاردێ بۆ چارەسەرکردن ناسك بوو وەکو گەڵاو گوڵ و بەر لێرەدا ماوەی ئامادەکردنی شروبەکەی کاتێکی کەمی دەوێ کە لە (٤-٧) خولەك تێپەرناکات، ئەویش بە تێکردنی ئەو بەشانەی رووەکەکان لەناو ئاوێکی کوڵاودا پاشان ساردکردنەوەی وە پاڵاوتنی وە بەکارهێنانی شروبەکەی.

بەڵام ئەگەر هاتو بەشەکانی رووەکەکە جۆرە رۆنێکی تیابوو کە پێی ئەوترێت رۆنی خێرا فڕ (زيوت طيارة) لێرەدا پێویستمان بە کاتێکی کەمتر ئەبێ، وە هەروەهادەبێ بۆ هەریەك بەش لە رووەکەکە (١٠) بەش لە ئاوی شلەتێن بەکار بهێنین.

بەڵام ئەگەر هاتو بەشەکانی رووەکەکان رەق بوو وەکو گوڵاو لقو بەرو تۆوەکانی لێرەدا بۆ هەر بەشێك لەوبەشانە (٨-١٠) بەش لە ئاوی سارد بەکاردەهێنین پاشان گەرمی دەکەین تاوەکو دەکوڵێت بۆماوەی ٥ خولەك پاشان ساردی دەکەینەوەو دەی پاڵێوین.

بەڵام ئەگەر هاتو رووەکەکە لەو جۆرانە بوو کە گەرمی کاریان لێدەکات لێرەدا بەشێك لە رووەکەکە لەگەڵ (١٠) بەش لە ئاوی سارد بەکاردەهێنین بۆماوەی (٦-١٢) خولەك تێکی ئەدەین و پاشان دەی پاڵێوین.

کۆکردنەوەی بەشەکانی رووەکە پزیشکەیەکان

بەشەکانی رووەکی پزیشکی بەشێوەیەك لەم شێوازانەی خوارەوە بەکار دەهێنرێت:

١-ڕەگەکانی ٢-سەلکەکانی٣-ڕایزۆمەکانی٤-گەڵاکانی ٥-گوڵەکانی ٦-بەرەکانی ٧- تۆوەکانی
یان هەموو بەشەکانی ڕووەکەکە

ڕەگەکانی لەکاتێکدا کۆدەکرێتەوە کە ڕووکەکان لەگەشەکردن وەستابن واتە لەپایزدا وەیان لەکۆتایی زستاندا.

بەڵام گەڵاو بەشە سەوزەکانی تری لەو کاتانەدا کۆدەکرێنەوە کە ناورنگ نەبێ، وە گەڵاکان بە جیا ورد دەکەین وە لە شوێنێکی سێبەردا وشکی دەکەینەوە پاشان دەکرێتە زەرفی تایبەتیەوە. وە هەروەها گوڵەکانیش بەو شێوەیە.

بەڵام گژوگیا پێویستە لەت بکرێت وە ڕەگەکانیان دەربهێنرێ بەڵام بەرو تۆوەکانی پێش پێگەیشتنیان بە ماوەیەکی کەم لێ دەکرێتەوە.

چەند نمونەیەك لەسەر ڕوومکە پزیشکیەکان

١)خەرتەلەی ڕەش (الخردل الأسود) Black mustard

Brassica nigra L.. Kock

ڕووەکێکی گیایی جووت وەرزیە، وە لە جیهانی ڕووەکدا دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی خاچی (العائلە الصلیبیە) Cruciferae وە بەشێوەیەکی کێوی لە هەندێ شوێنی عێراقدا بڵاوە بەتایبەتی لە شاری سلێمانی.

وە ئەم ڕووەکە چەند جۆرێکی هەیە وەکو خەرتەلەی سپی (B.alba) وە خەرتەلەی جۆنسێ (B. Juncea) بەرزی ڕووەکەکان دەکاتە (١٥٠ – ٢٠٠) سم وە قەدێکی ڕێکیان هەیە وە لقیان زۆرە وە گەڵاکانی زبرە وە گوڵەکانی بەشێوەی کۆمەڵە ڕەنگیان زەردە وە بەرەکەی بارێك و هێلدارە وە تۆوەکانی بچوکە وە ڕەنگیان قاوەیی سوورباوە، وە کێشی هەر ١٠٠٠ دەنکە تۆو نزیکەی ٥و٢ گرامە.

بەکارهێنانی

تۆوی خەرتەلە بۆ چەند مەبەستێکی جیاواز بەکاردێ وە لە تۆوەکانی جۆرە ڕۆنێکی لێ دەردەهێنرێ کە پێی دەوترێ ڕۆنی خەرتەلەی خێرا - فڕ و (زیت الخردل الطیار) کە بۆ دروست کردنی لەزگەی تایبەتی دژی سەرما (مشمعای ئازار) بەکاردێت وە هەروەها بۆ دروست کردنی جۆرە مەڵحەمێك بۆ کەم کردنەوەو هێمن کردنەوەی ئازار (مسکن آلام)

وە هەروەها تۆوەکانی دەهاڕێ وە خوێ و سرکەی بۆ زیاد ئەکرێ بۆ دروست کردنی هەویری خەرتەلە کە کاریگەری هەیە بۆ چالاك کردنی لیکە ڕژێنەکان (منشگ للغدد اللعابیە).



٢) سینامەکی Senna or Alexandrian Senna

Cassia acutifolia Del

ڕووەکێکی دەوەنیە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی پاقلەیی Leguminosae ناوچەی بنەڕەتی ئەم ڕووەکە ئەفریقای ئیستیوائیە. بەرزی ڕووەکەکان ١٠٠ سم، ڕەگەکانی مێخیە وە ڕەنگی مەیلەو ڕەشە، وە قەدەکانی لق و پۆپی زۆرە وە گەڵاکانی درێژکۆلەیە، بەڵام تۆوەکانی ڕەنگیان زەردەوە درێژیان (٦-٧) ملم وە کێشی ١٠٠٠ تۆو نزیکەی ٢٥ –٣٥ گرامە.

وە تۆوەکانی لە کێلگەدا لەماوەی حەفتەیەکدا چەکەرەدەکات بەڵام ئەگەر بمانەوێ زووتر چەکەرە بکات تۆوەکان دەکەینە ئاوی گەرمەوە پلەی گەرمیەکەی ٣٠° س وە بۆماوەی ٢٤ کات ژمێر.

بەکارهێنانی

ئەم ڕووەکە گەڵاو کەلوەکانی بەکاردەهێنرێ بۆ ئاسان کردنی کارەکانی کۆئەندامی هەرس بەتایبەتی ڕیخۆڵە ئەستوورەبەتایبەتی

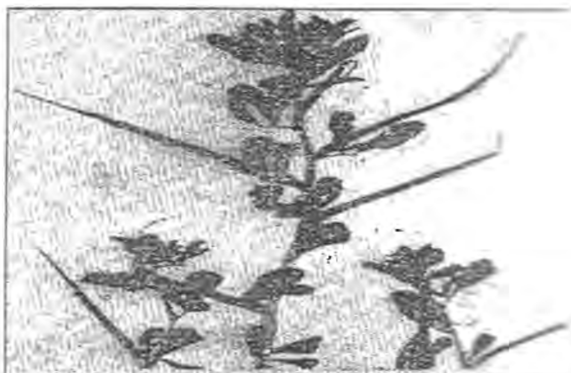


ـ ـوەی تەبەرنەوەی مادەی گلۆکسیداتی تیایە کە هاندەرێکە بۆ
ـــ ـتی دیواری ڕیخۆڵە.

• شملی (الحلبه) Fenugreek
Trigonella foenum grae...
ـ ێکی وەرزی زستانەیە لە خێزانی پاقلەیی
...) Legum... ئەم ڕووەکە لەناوچە گەرم و فێنکەکاندا
ـ ە بە ڕووبەری جیاواز دەچێنرێ بەتایبەتی لە هەندێ
ـ ئەفریقا وە لە هندستان و ڕووسیا.
ـ کە بەرزییەکەی نیو مەتر تێپەڕ ناکات وە قەدەکانی
ـ ـی زۆرە.
ـ ئەم ڕووەکە لە عێراقیشدا دەچێنرێ بەتایبەتی لە
ـ ـ .

ـ هێنانی

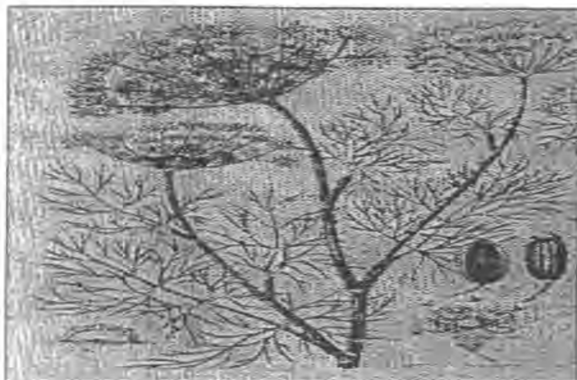
ـ تی بەکارهێنانی زۆری هەیە لە پزیشکیدا لەبەرئەوەی
ـ ـە مەدەیەکی نیمچە ئەلکالی تیایە کە پێی دەوترێ
Trigone... کە بەکاردەهێنرێ بۆ چارەسەرکردنی
ـ ـیەکانی دڵ وە کۆئەندامی میز وەهەروەها بۆ دروست کردنی



ـ دەرمانی پزیشکی بۆ پاکژکردنەوە وە بۆ ڕێك خستنی خولی
ـ ـ ـە ئافرەتدا، وە هەروەها ڕۆنی شملی بەکاردێ بۆ دەردانی
ـ ـ ـت وە زیادکردنی.

ـ شویت (الشبنت) Dill
anethum graveoiens ـ
ـ ەکێکی گیایی وەرزی زستانەیە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی چەتری
ـ ـە الخیمیه) Umbelli ferae وە باوەڕ وایە کە ناوچەی
ـ ـتی ئەم ڕوەکە باشووری ئەورووپایە، وە چاندنی لە وڵاتانی
ـ ـی سپی ناوەڕاست وە ڕووسیا وە پاکستان دا بڵاوبۆتەوە، بەرزی
ـ ەکان دەگاتە (٧٠-١٠٠) سم وە هەندێ جار دەگاتە ١٢٠ سم،

قەدەکانی لقی زۆرە وە گوڵەکانی سپی و بچوکەوە بەکۆمەڵە لە



شێوەی چەتردایە وە تۆوەکانی هێلکەییە وە سووکە وە کێشی هەزار دەنك تۆو نزیکەی (٢و١ -٤و١) گرامە.

بەکارهێنانی

تۆوی شویت بۆ چارەسەرکردنی هەوکردنی گەدەو ڕیخۆڵەو بۆری و بۆریچکەکانی هەناسەدان بەکاردەهێنرێت وە هەروەها تۆوەکانی لە ئاودا نقوم دەکرێ و لەکاتی بەرزبوونەوەی پەستانی خوێندا بەکاردەهێنرێت بەڵام گەڵا سەوزەکانی بۆ خواردن باشە وە بەرەکانی ڕۆنێکی عەتری هەڵچوی تیایە (زیت عگر گیار) کە ڕێژەکەی دەگاتە ٤٪ وە بەشێوەیەکی سەرەکی ڕۆنێکی تیایە کە پێی دەوترێ (Corvon).

٥)گژنیژە (الكزبره) Cor iander
Coriandrum Sativum L.
ڕووەکێکی گیایی بە تەمەنە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی چەتری (Umbelliferae) وەبەشێوەیەکی سەرەکی لەناوچەکانی باشووری ئاسیاو باشووری ئەورۆپا دەڕوێت.
ڕووەکێکی پەلدارە بەرزییەکەی دەگاتە ٧٥ سم وە هەندێك جۆریان لەمەترێك زیاتر بەرزدەبنەوە، گەڵاکانی باریکە وە گوڵەکانی



بەشێوەی کۆمەڵ کۆدەبێتەوە کە لە چەتر دەچێت وە رەنگیان سورێکی کاڵەوەیان سپیە، وە بەرەکانی بچوکە وە کێشی (۱۰۰۰) دەنك تۆو نزیکەی ٥و٣ گرامە.

وە گژنیژە رووەکێکی زستانەیە کە لە مانگی تشرینی یەکەمدا دەچێنرێ وە ماوەی مانەوەی رووەکەکە لە زەویدا کورتە وە تۆوەکان لە مانگی نیساندا پێ دەگات.

بەکارهێنانی

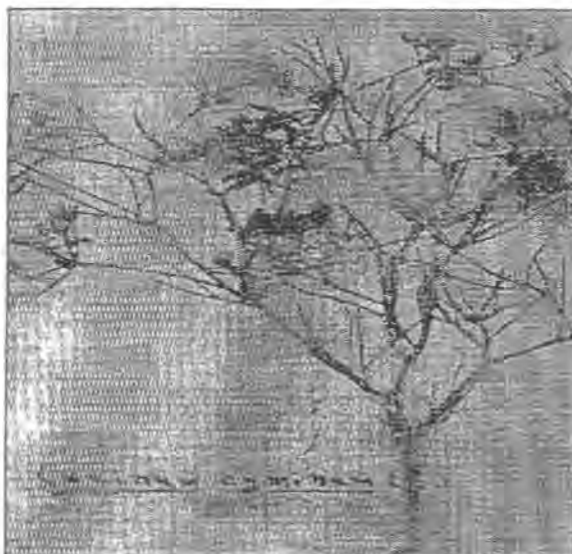
ئەم رووەکە بەرەکانی بە زۆری لە خواردەمەنی دا بەکاردەهێنرێ بۆ خۆش کردنی تامەکەی بەتایبەتی لە سرکەو ترشیاتو خواردەمەنی ترشدا بەکاردەهێنرێ.

وە لەبەرەکانی دا رۆنێکی هەڵچوی تیایە کە پێی دەوترێ (Coriandrol) کە لە بواری پزیشکیدا کەڵکی لێوەردەگیرێ.

٦) زیرە (الكمون) Cumin
Cuminum Cyminum L.

رووەکێکی گیایی وەرزییە لە خێزانی چەترییە وە هەروەها رووەکێکی زستانەیە، وە ناوچەی بنەڕەتی بریتییە لە کەنارەکانی دەریای سپی ناوەڕاست، وە ئەم رووەکە زۆر کورتە بەرزییەکەی ۱۰ —۱٥ سم وە قەدەکانی لقی زۆرە وە گەڵاکانی باریك و دەرزیلەییە وە گوڵەکانی بچوکەو بەشێوەی چەتر کۆمەڵ دەبێت کە نزیکەی (۱٥-۲۰) گوڵی پێوەیە لەهەر چەترێکدا. تۆوەکانی لاکێشەییە وە لە لایەکیەوە قۆقزە وە لەلاکەی تری قوپاوە، وە رەنگی تۆوەکانی زەردی مەیلەو بۆرە وە بۆنێکی خۆشی لێ دێت.

بەکارهێنانی

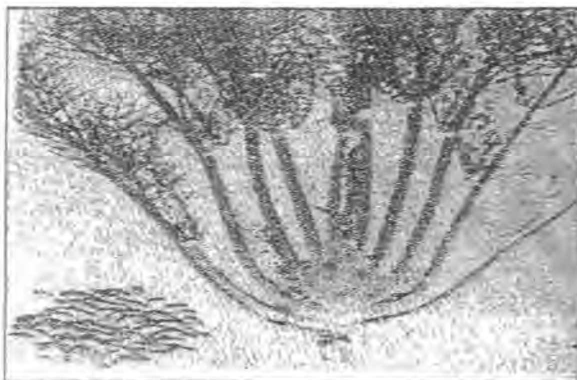


تۆوەکانی بۆنێکی خۆشی هەیە وە لە خواردنو ئیشی هەویردا بەکاردەهێنرێ لەبەرئەوەی رۆنێکی عەتری (زیت عگری) وە هەروەها جۆرێك لە ئەلدیهایدی تیایە کە پێی ئەوترێ (Cuminaldehyde)

وە لەبواری پزیشکیدا وەکو ورياکەرەوەیەك بۆ گەدە (منبه للمعدە) بەکاردێت وە هەروەها بۆ نەهێشتنی گازەکان لەسکدا وەهەندێ کەس باوەڕی وایە کەیارمەتی دەردانی شیر ئەدات لەدایکدا (مدرر لحليب الأم).

٧) حێل (حبە حلوە) Fennel
Foeniculum Vulgare Mill

رووەکێکی گیایی بەتەمەنە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی چەتری Umbellifera وە قەدەکەی رێکە بەرزییەکەی دەگاتە ۱ مەتر وە قەدەکانی لق زۆر دەردەکات وە رەگەکانی ئاودارە، بەڵام گوڵەکانی

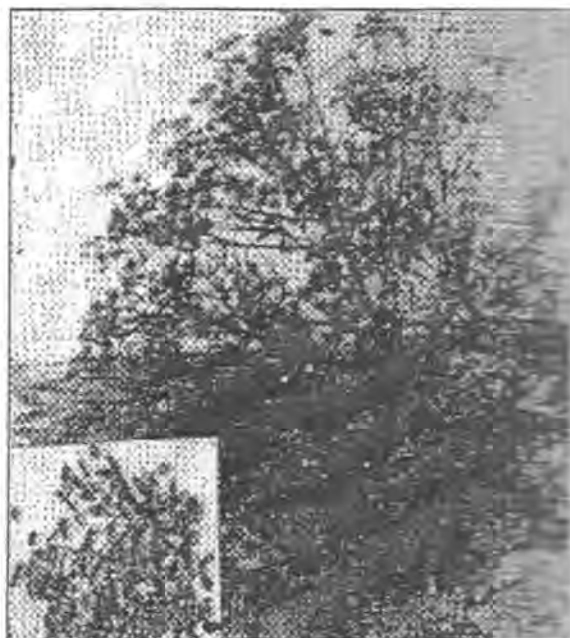


بچوکە وە رەنگیان زەرد وە بەشێوەی چەتر کۆمەڵ دەبن.

وە بەرەکانیان رەنگی خۆڵەمێشییە وە درێژکۆلەیە، وە کێشی ۱۰۰۰ دەنك لەبەرەکانی نزیکەی ۱۰ گرامە و رووەکێکی زستانەیە بەڵام بەرگەیپلەی نزم ناگرێت وە لەژێر پلەی سفری سەدیدا لەناو دەچێت.

بەکارهێنانی بەرەکانی بەکاردەهێنرێ کە مادەیەکی تیایە پێی دەوترێ Anethol fenchone کە بریتییە لە رۆنێکی خێرافڕ (زیوت گیارە) وە کەڵکی ئەم مادەیەش ئەوەیە کە یارمەتی کۆئەندامی هەرس ئەدات بۆ دەرکردنی ئەو گازانەی کە لە ریخۆڵەکاندا دروست دەبێت. هەروەها بۆ زیادکردنی ئارەزووی خواردن وە بۆ خۆشکردنی تامو بۆنی زۆربەی خواردنو خواردەمەنییەکان بەکاردەهێنرێ.

رازیانە (اليانسون) Aniseed or Anise
Primpinella anisum L.



ـزیانە رووەکێکی گیایی وەرزی زستانەیە دەگەڕێتەوە بۆخێزانی چەتری (العائله الخيميه)

ـرێژی رووەکەکان دەگاتە (٢٥-٤٠) سم وە رەگەکانی لقدارە وە ـەدەکانی بۆشە وە گەڵاکانی ژێرەوەی لە گەڵای کەرەوز دەچێت. وە ـەڵاکانی سەرەوەی باریکن، وە گوڵەکانی بچوك و سپییە وە ـشێوەی چەتر کۆدەبێتەوە وە تۆوەکان لاکێشەییە وە بۆرە وە ـێشی ١ گرام نزیکەی ٢٠٠ دەنك تۆوی تیایە.

بەکارهێنانی

تۆوی رازیانە کە بە بۆنە نەخۆشەکەی ناسراوە وە رۆنێکی هەڵچوی تیایە بۆ رەوانی بەکاردەهێنرێ، وە هەروەها بەکرداری دڵتێپاندن ـەوەکەی وەردەگیرێ وە جۆرە شروبێکی لێ دروست دەکرێ کە بۆ سەرماو کۆکە بەکاردەهێنرێ وە کەڵکی لێوەردەگیرێ.

وە پێك هاتووەکانی رۆنی هەڵچوو نزیکەی ٩٠٪ ی بریتییە لە مادەی ئەنیپول (Anethol)

وە بۆن و تامی رازیانە دەگەڕێتەوە بۆ ئەو مادەیە وە هەروەها لەگەڵ ئارێتەی مەپیل کافیکول Methyl chavicol گرنگ ترین ئارێتەیە کە لە تام و بۆنی رازیانەدا رۆڵیان هەیە.

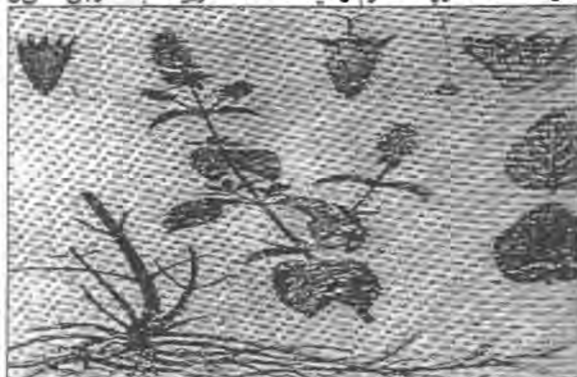
٩) نەعنا (النعناع) Mint

Mentha iongiolia L.

رووەکێکی گیایی بەتەمەنە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی (Labiatae) قەدەکانی نیمچە رێکە وە لقی زۆرە، گەڵاکانی درێژو شێوەی نێزەی هەیە وە لێواری گەڵاکانی شاری تیژە، گوڵەکانی بچوکە وە رەنگیان پەمەیی سووریاوە وە یان وەنەوشەییە، قەدەکانی لە جۆری رایزۆم وە بەشێوەی ئاسۆیی گەشە دەکاتو زیاد دەکات.

تۆوەکانی زۆر بچوکە وە کێشی ١٠٠٠ دەنك تۆو نزیکەی ٠٫٦٥ گرامە.

وە نەعنا لەناوچە گەرم و فێنکەکاندا دەروێت بەمەرجێ شێی



باشی هەبێت. وە نەعنا بەهۆی رایزۆمەوە زیاد دەکات وە هەروەها بەهۆی تۆویشەوە.

بەکارهێنانی

گەڵای نەعنا مادەی مینیسۆلی تیایە (Menthol) کە بریتییە لە رۆنێکی خێرافڕ وە لە زۆر پیشەسازی دەرماندا بەکاردەهێنرێ – دژی ترش بوونی بەسەرماو هەڵامەت –

وە هەروها نەعنا بۆ زیادکردنی بۆن و تامی پەسەندکراو لە دەرماندا بەکاردێت وە لە دروست کردنی دەرمانی داندا بەکار دەهێنرێ، وە بۆ دەرهێنانی هەندێ بۆنی خۆشی تایبەتی وە بۆ دروست کردنی حەلوای تایبەتی بۆ منداڵ.

١٠) سرکەرە (السكران – البنج الأسود) Black henbane

Hyoscyamus niger L.

رووەکێکی گیایی دوو وەرزییە دەگەڕێتەوە بۆ خێزانی باینجانی (Solana ceae)، ناوچەی بنەڕەتی ئەم رووەکە. بریتییە لە ئەورووپاو رۆژهەڵاتی ناوەڕاست وە هەروەها لەباکوری هندستان و پاکستانو ئێراندا بڵاوە.

ئەم رووەکە بۆنێکی ناخۆشی هەیە، بەرزی یەکەی دەگاتە ١ مەتر وە یان کەمتر، گەڵاکانی درێژە نزیکەی پێڕەك دەبێ وە رەگەکانی لەجۆری تەشیلەییە وە گوڵەکانی زەنگۆڵەییە وە رەنگی پەمەیی کاڵە.

وە تۆوەکانی بچوکە وە کێشی ١٠٠٠ دەنك تۆوو نزیکەی نیو گرامە رەنگی قاوەییەکی بۆرە.

ئەم رووەکە هاوینەیە لە مانگی مارتدا دەچێنرێت وە رووەکە بچووکەکانی بەرگەی پلەی نزم ناگرێت وە لە پلەی بەستندا لەناودەچێت.

بەڵام رەگەکانی بەرگەی پلەی بەستن دەگرێت تاوەکو ١٠ پلە لەژێر سفری سەدیدا.



بەکارهێنانی

بشە سەوزەکانو گوڵەکانی ئەم رووەکە چەند مادەیەکی ئەلکالی (قلوی) کاریگەری تیایە کە پێی ئەوترێت (Hyoscine , Hyosciamine) کە بۆ شکاندنو هێمن کردنەوەی ئەو ئازارانەی کە لە ئەنجامی شێواندنی مێشك و بڕبڕەکاندا پەیادەبێت بەکاردەهێنرێت.

١١)ئەترۆپا بەلەدۆنا Dwale or Beladonna
A tropa belladonna

رووەکێکی گیایی بەتەمەنی ژەهراوییە (سامە) وە لە خێزانی باینجانییە، وە باوەڕ وایە کە ناوچەی بنەڕەتی ئەم رووەکە بریتییە لە ناوەڕاستو باشووری ئەورووپا و ئاسیا وە بەشێوەیەکی کێوی لە رۆژئاوای چیاکانی هیمالایاو کشمیر دەڕوێت.

وە ئەم رووەکە لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاو ئینگلتەراو سویدو هندستان و پاکستان و باکووری ئێران دەچێنرێ.

رووەکێکی رێکە وە قەدەکانی لقی زۆرە لە بەشی سەرەوەی وە رەنگی سەوزباوە وە یان ئەرخەوانییە، وە درێژی رووەکەکان (١٠٠-١٢٠) سم وە هەندێ جار دەگاتە ٢ مەتر، وە رەگەکانی لە جۆری قوچەکییە (مخروگی)، وە چەند رەگێکیان لێ‌دەبێتەوە، گەڵاکانی گەورەو هێلکەیییە درێژییان (٦-١٠) سم وەهەندێك جار دەگاتە ٢٠سم وە رەنگی سەوزێکی مەیلەو زەردە گوڵەکانی بچوکە درێژییەکەی (٥ر٢ – ٥ر٣) سم بەرەکانی بچوکە شێوەکەی نیمچە گۆییە وە رەنگی سەوزە لەپێشدا پاشان دەگۆڕێ بۆ وەنەوشەیی تۆخ تۆوەکانی شێوەی گورچیلەیی هەیەو، رەنگی قاوەییەکی مەیلەو زەردە.

وە کێشی ١٠٠٠ دەنك لەتۆوەکانی نزیکەی ٦ر٠ –٤ر١ گرامە وە ئەم رووەکە بە رووەکی ناوچە گەرم و نیمچە گەرمەکان دادەنرێت، وە دروست بوونی مادەی ئەترۆپین لەم رووەکەدا بەندە لەسەر بەرکەوتنی تیشکی خۆر بە راستەوخۆ لەسەری وە ئەم رووەکە بەرگەی پلەی نزم ناگرێ وە لە پلەی (٣-٤) ژێر سفری سەدیدا رووەکەکان لەناودەچن.



بەکارهێنانی

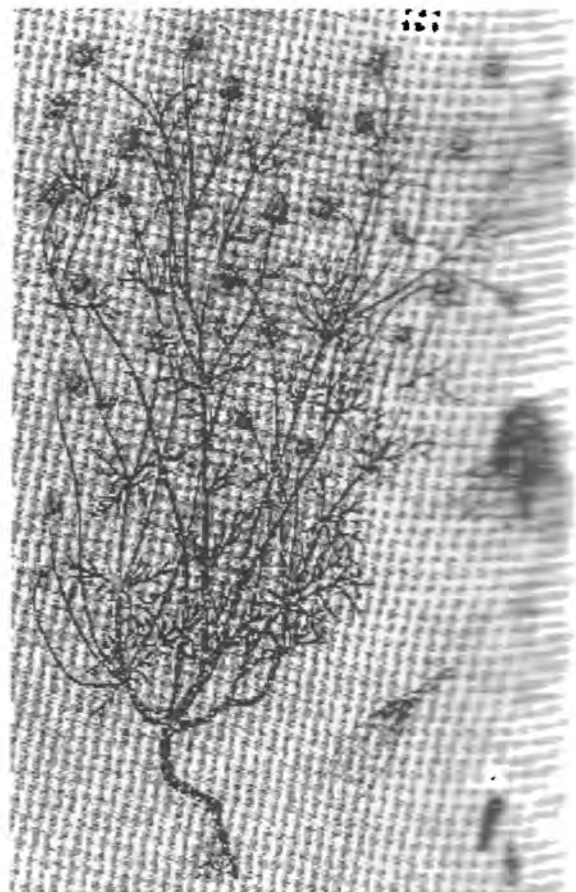
گەڵاو رەگەکانی وە هەروەها بشە سەوزە ناسکەکانی تریشی بۆ چارەسەرکردنی کۆڵنج کردن وە هەوکردنی گەدەو ریخۆڵەکان بەکار دەهێنرێت. وەهەروەها دژی ژەهراوی بوون (تسمم) لەکاتی پێوەدانی مێروودا بەکاردەهێنرێت، لەبەرئەوەی ئەم رووەکە مادەی هیوسیامین وە مادەی ئەترۆپینی تیایە (Hyosciamine , Atropine)

١٢) گوڵە بەیبون (البیبون – البابونج) Chamomile
Matricaria chamomilla L.

رووەکێکی وەرزییە ئەگەڕێتەوە بۆ خێزانی ئاوێتەیی Compositae و بەشێوەی کێوی لە کوردستاندا بڵاوە، وەناوچەی بنەڕەتی ئەم رووەکە بریتییە لە ئەورووپا، وە لە هەموو ناوچەیەکی جیهاندا دەچێنرێ وە گوڵەکانی بۆنێکی خۆشی تیژی هەیە.

بەرزی رووەکەکان دەگاتە (٣٠-٧٠) سم وە قەدەکانی رێكو لقی زۆرە، رەگەکانی بڵاوە لە نزیك رووی خاکدا بڵاودەبێتەوە، وە تۆوەکانی بچوکە وە کێشی ١٠٠٠ تۆو نزیکەی نیوگرامە وە رەنگی تۆوەکانی خۆڵەمێشی کاڵە.

ـ ـ ـ ـ رستەیە وە لە مانگی تشرینی یەکەم و دووەمدا ـ ـ ـ ـ ـ یەتی لە مانگی شوبات و مارتدا دەردەکەوێ تاوەکو ـ ـ ـ ـ ـ ـ بەردەوام دەبێت.



ـ ـ ـ یەتی

ـ ـ ـ ـ ی گوڵەکانی لە ئاودا بەکاردەهێنرێ، وە ئەو ـ ـ ـ ـ ستەمن دەکەوێت جۆرە ڕۆنێکی خێرا فڕی تێدایە کە ـ ـ ـ ـ ـ شینە وە خەستە وە ئەمەش وەکو دەرمان بۆ ـ ـ ـ ـ ناخۆشیەکانی گەدە بەکاردەهێنرێت وە هەروەها بۆ ـ ـ ـ ـ ـ کردن وەك ئارەق کەرەوە وە دژی کۆڵنج کردن بەکار ـ ـ ـ.

ـ ـ ـ ـ ـ هێمن کردنەوەی دەمارەکان (مهدئ للاعصاب) ـ ـ ـ ـ ـ تیش بەکار دەهێنرێ.

ـ ـ ـ ـ بۆ ئازاری سنگ و ئازاری پێڵووی چاو بەکاردێت، ـ ـ ـ ـ ـ بەکاردێت لەکاتی ئازارو پێچدانی گەدەو ـ ـ ـ ـ.

وە لە ئەوروپادا بەتایبەتی لە ئەڵمانیا و ئیتالیادا گوڵەکانی بەزۆری وەکو چا دەخورێتەوە.

وە هەروەها لەگەڵ دەرمانی تردا بۆ لابردنی دومەڵ بەکاردێت وە گوڵەبەیبون مادەیەکی تیایە کەپێی دەوترێ (isoamyl and isobutyl alcohols) ترشەڵۆکی سالیسیلیکی تیایە Salisilic acid وە هەروەها Anthe mic acid

شیری کەم چەوری قەدەغەی تووشبوونی شێرپەنجەی کۆڵۆن دەکات

توێژینەوەیەك دەری خست کە خواردنەوەی شیری کەم چەوری، هەروەها ماست و پەنیر، تووشبوون بە شێرپەنجەی کۆڵۆن و کۆم کەم دەکەنەوە، کە ساڵانە ٥٠ هەزار ئەمەریکی دەکوژێت.

سەرۆکی تیمی توێژینەوەکە دوکتۆر پیتر هۆڵت، سەرۆکی بەشی نەخۆشیەکانی گەدەو ڕیخۆڵە لە مەڵبەندی سانت لۆکسی پزیشکی لە نەخۆشخانەی ڕۆزڤلت لە نیویۆرك، ئەوەی ڕوونکردەوە کە پێویستە پزیشکان ئامۆژگاری نەخۆشەکانیان بکەن بۆئەوەی ئەگەرەکانی تووشبوونی شێرپەنجەی کۆڵۆن کەم بکەنەوە، بە خواردنی ئەو خۆراکانەی کە چەوریان کەمەو ڕیشاڵیان زۆرە، هەروەها بەرهەمە کانی شیرەمەنی، و زوو زوو فەحس کردنی خۆیان.

شیاوی باسە پارەی ئەم توێژینەوەیەش، لەلایەن ئەنجومەنی نیشتمانی بۆ بەرهەمە شیرەمەنیەکانەوە درابوو.

د. هۆڵت وتی: ئێمە ئەرکێکی زۆر دەبینین بۆئەوەی تووشبوونی شێرپەنجە کەم کەینەوە، هانی خەڵکان دەدەین کە هەمیشە جەختی ئەوە بکەن کە پیسایان خوێنی پێوەنەبێت، و جار جارە فەحسی بەشی خواروی کۆڵۆنیان بکەن لای پزیشك بۆئەوەی هەر نیشانەیەکی سەرەتایی لە تێك چوونی شانەکان بزانن، وەك ڕێگایەکی خۆپاراستن و ئاگاداری. د. هۆڵت و یاریدەدەرەکانی توێژینەوەکەیان لەسەر زۆر خواردنی بەرهەمە شیرەمەنیە کەم چەوریەکان بوو کە ٧٠ کەسی گرتەوە، کە لە سەرەتای ئەوەدا بوون تووشی شێرپەنجەی کۆڵۆن بن.

هۆڵت، کۆمەڵەکەی کرد بە دوو بەشەوە، بەشێکیان خۆراکی ئاسایان خوارد و بەشی دووەمیشیان، شیری کەم چەوری و ماست و پەنیریان خوارد، بڕی کالیسۆمی وەرگیراو بۆ هەریەکەیان دەگەیشتە ١٥٠٠ ملیگرام ڕۆژانە، لەپاشدا هەردوو کۆمەڵەکە خرانە ژێر تاقیکردنەوەوە بۆماوەی ساڵێك بۆئەوەی بزانن چ گۆڕانێك بەسەر خانەکانی ناوپۆشی کۆڵۆنیاندا دێت، یا سەرهەڵدانی هەر شانەیەکی شێرپەنجەیی کۆڵۆن.

هۆڵت بۆی دەرکەوت، کە گۆڕانکاریەکی ئیجابی لەو کۆمەڵەیەدا ڕوویداوە، کە بە بڕی زۆر بەرهەمە شیرەمەنیەکەم چەوریەکانیان خواردوە، و گۆڕانکاریە ناسروشتیەکانیان زۆر کەم بۆتەوە.

هەروەها ئەم بەرهەمانە بوونەتە هۆی گەڕانەوەی ئەو خانانەی لەوەپێش گۆڕانکاری خراپیان بەسەردا هاتوە، کە لەوانەیە ببوایە بە خانەی شێرپەنجەیی.

توێژەرەوەکان ئەوەیان ڕوونکردەوە کە ١٣١ هەزار کەس، ساڵانە لە ئەمەریکادا تووشی شێرپەنجەی کۆڵۆن یا کۆم دەبن ٥٦٥٠٠ یان ساڵانە دەمرن ئەم کەسانەش یا لە مێژووی خێزانەکانیاندا تووشبوونی ئەم نەخۆشیە هەیە، یا کەسەکە خۆی تووشی هەوکردنەکانی ڕیخۆڵەو لیتجیەردەکان بوە

A.



چۆن کۆمپیوتەرەکەت دە پارێزیت ؟

ئا/ هەڵکەوت

یەکەم \ وەك دەزانین ووزەی کارەبادە بێتە هۆی کارکردنی کۆمپیوتەر، هە روەها زانراویشە کۆمپیوتەر زۆر هەستیارە بۆگۆڕانکاری ووزەی کارەبا لەکاتی زیاد بوون و کە م بوون یان نەمانی ووزەی کارەبا ، وەهە ریەك لەمانە گیرو گرفتێك بۆکۆمپیوتەرو خاوەنەکەی دروست دەکات ، لەبەر ئەمانە دەبێت لەنێوان ئامێری کۆمپیتەرەکەت و سویچی کا رەباکە دا، ئامێری رێکخەری کارەبا هەبێت بۆرێکخستنی تە زووی کارەباوە ئەگەر تێکچونێکیش هە بێت لە تە زووی کارەبای سەرەکی‌دا ئەوا ئەم ئامێری رێکخەرە بەرێکی تەزووی کارەباکە دەنێرێتە نێو ئامێری کۆمپیوتەرەکەت..

دووەم \ کۆمپیوتەرەکەت لە کاتی بە کارنە هێنانیدا بە شتێك داپۆشە و بیپارێزە لە تۆزو خۆڵ ، چونکە کۆمپیوتەر زیاد لە ١٠ ترانسستۆری تێدا یە ، کە واتە دە بێت قە بارەی ترانسستۆرێك چەند بچووکیش بێت گەر بە راوردیش بکرێت لە گەڵ گەردی تۆزێکدا .. ئەو گەردەتۆزە لە قەبارەی ترانسستۆرەکە زیاتر ە ، کەواتە زۆر بە ئاسانی کاردەکاتە سەرکاری کۆمپیوتەرەکە، بۆ ئاگاداری تۆز ماددە یە کی نەگەیەنەرە بۆ کارەبا..

سێیەم: کۆمپیوتەرەکەت لەسەر جێگایەکی جێگیردا دابنێ وەك مێزێکی جێگیر.. چونکە جووڵەیەکی نابەجێ کاردەکاتە سەر کۆمپیوتەرەکەت.

چوارەم: راگرتنی پلەی گەرماو پلەی شێ لە دەوروبەری ئامێری کۆمپیوتەرەکەت.. چونکە کۆمپیوتەر زوو گەرم دەبێت و دەبێت ئامێری ساردکەرەوە لە ژوورەکەدا هەبێت بەتایبەت کاتی گەرما.. هەروەها کارتێکردنی شێ لەسەر ئەنتیگرێتەکانی ناو کۆمپیوتەر..

پێنجەم: گەر شلەیەك بەسەر کۆمپیوتەرەکە تا رژا.. خێرا و دەست بەجێ کۆمپیوتەرەکەت بکوژێنەرەوەو قەباغی کۆمپیوتەرەکەت مەکەرەوە تاکو نەچیتە لای شارەزایەکی چاککردنەوەی کۆمپیوتەر.. هەمان کاری سەرەوە جێ‌بەجێ بکە گەر شتێکی نامۆ چووە ناو کۆمپیوتەرەکەتەوە.

شەشەم: لە هاردەوە کۆمپیوتەرەکەت مەکوژێنەرەوە تاکو بەشێوەیەکی (لۆجیکی) لەبەرنامەکانت دەرنەچیت.. دواتر هەوڵی ئەوە بدە لە سویچی کارەبای سەرەکیەوە بیکوژێنیتەوە دوای ئەوەی لە هاردەوە کومپیوتەرەکەت کوژاندەوە.

حەوتەم: دیسکی گومان لێکراوی دەرەوە بەکارمەهێنە، چونکە ئیحتیماڵە ئەو دیسکە گومانلێکراوانە (ڤایرۆسی کۆمپیوتەری) تیا شاردراوبێت، وە ئەگەر ریستت کۆمپیوتەرەکەت لە ڤایرۆس بپارێزیت، بە بەردەوامی هەمور شەش مانگ جارێك بەرنامەی دژە ڤایرۆسی نوێ پەیدا بکە بۆ کۆمپیوتەرەکەت..

هەشتەم:بە بەردەوامی فحصی کۆمپیوتەرەکەت بکە، لە رێگەی بەرنامەی ئامادەکراو بۆ پشکنینی کۆمپیوتەر، بەرێژەی (٢ سەعات پشکنین لەیەك هەفتەدا) بەرامبەر بە (٢٠٠ سەعات کاری کۆمپیوتەر لە یەك مانگدا)..

نۆیەم: ئەبێت کۆمپیتەر بەشێوەیەکی زانستیانە لەسەری کاربکرێت، نابێت زیاد لە سنوور یان زیاد لە توانای یادی کۆمپیوتەرەکەت شتی بۆ زیاد بکەی.. بەتایبەتی داخڵ کردنی سیستمی نوێ کە قەبارەکانی زۆر زیاترە لە قەبارەی یادی سیستمە کۆنەکەی خۆت..

دەیەم: لابردن و زیادکردنی پرۆگرامەکان بەشێوەیەکی هەرەمەکی، ئەبێتە هۆی سیستی کاری کۆمپیوتەرەکەت و لەوانەشە بووەستێت.. چونکە زیادکردنی هەر پرۆگرامێك مانای ئەوەیە هەزارەها هەنگاوی پرۆگرامیت زیادکرد بۆ شیفرەی سیستمی ئیشپێکردنەکە ئەمەش ئەبێتە خاوی و سیستی لە کاری کۆمپیوتەرەکەدا..

یانزەیەم: لابردنی ئەو فایلە زیادو هەرەمەکیانە کە هیچ سوودێکی نەماوەو هیچ رۆڵێکیان نەماوە لە کاری رۆژانەتاندا، با کەمێك یادی کۆمپیوتەرەکەت بەتاڵبێت بۆ ئەنجامدانی کاری گرنگتر..

سیستمی تەلەفۆنی شانەی جولاو (مۆبایل)

(Mobile) Cellular Telephone System

زانا رؤوف

تەلەفونی مۆبایەل چییە؟

...یە لە سیستەمێکی تەلەفونی (جولاو – مۆبایەل)، بۆ ... گەیاندنی جولاو بەکاردێت، بەمانا بەهۆی تەلەفۆنی ...یەل) ەوە دەتوانیت پەیوەندی بکەیت بەکەسێکەوە لە ...سە دەکات یان لە ناو ئۆتۆمۆبێلەکەیدا گەشتێك ...ت یان لەناو شەمەندەفەرێکدا دەچێتە شارێکی تر... تاد ...جیاوانەشەوە بە کورتی تەلەفونی ئاسایی سیمی بۆتە ...فونی بێ سیمی جولاو (مۆبایەل).

کەی بیر لەم سیستەمە کراوەتەوە؟

...ی ١٩٤٧ لە تاقیگەکانی بیل لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا بیر لەم جۆرە سیستەمە کراوەتەوە.. بەهۆی ئەو پێشکەوتنە مەزنانەی بەسەر تۆڕی هێڵ گۆڕکێی ژمارەییدا هاتووە.. ئێستا تەلەفونی مۆبایەل بووەتە راستی و ملیۆنەها خەڵك لەسەرتاپای جیهاندا بەکاریدەهێنن ...نەش پەرەسەندنی گەورە گەورە بەخۆیەوە دەبینێت.

بۆچی پێی دەوترێت تەلەفونی شانەیی؟ یان تەلەفونی مۆبایەل؟

مۆبایەل بە واتای جولاو دێت، مەبەستیش لە شانەیی ئەوەیە، رووبەری ناوەوەی تەلەفونی مۆبایەل لە شانە شانەی شەش گۆشەییدایەو وەك شانەی هەنگ... وە هەر شانەیەك لەم شانانە چەند وێستگەیەکی ناردنی بەتوانایەکی نزم دانراوە و رووبەری شانەکایش بەشێوەیەك دانراوە لەگەڵ بەرزی و نزمی سەرزەوی و چڕی ژمارەی خەڵك دا بگونجێت.

تەلەفونی مۆبایەل لەسەر چ لەرەلەرێك کاردەکات؟

رێکخراوی گەیاندنی نێودەوڵەتی (FCC) سنورێکی لەرەلەری داناوە بۆ تەلەفونی مۆبایەل دەگاتە ٤٠ میگا لەرە لەر لە یەك چرکەداو دەکەوێتە نێوان (٨٠٠-٩٠٠) میگا لەرەلەر لە چرکەیەکدا..

بۆ مەبەستی دابینکردنی پەیوەندی تەواو لەگەڵ تەنە جولاوەکاندا (٤٠) میگا لەرەلەرەکە دابەش دەبێت بەسەر دوو بەشدا بەشێکیان لە ٢٠ میگا لەرە لەر لە ١ چرکە پێکهاتووە، دەکەوێتە نێوان (٨٧٠ – ٨٩٠) میگا لەرەلەر لە چرکەیەکدا بۆ وێستگە جێگیرەکان بەکاردێت. (Base Station)، ٢٠ میگا لەرەلەرەکەی تر دەکەوێتە نێوان (٨٢٥ – ٨٤٥) بۆ وێستگە جولاوەکان (تەنە جولاوەکان چەپکی ئەو لەرەلەرە تایبەتانەی بەم سیستەمە کە دەکاتە ٤٠ میگا لەرەلەر لە چرکەیەکدا دابەش دەکرێت بەسەر (٦٦٦) کەناڵدا.

چۆن ئەو (٦٦٦) کەناڵە دابەشدەکرێت؟

هەر کەناڵێك لە دوو لەرەلەر پێکدێت، یانی چەپکی لەرەلەرەکەی دەگاتە (٣٠) کیلۆ لەرەلەر لە چرکەیەکدا، وە لە هەر شانەیەکی (٦) گۆشەییدا (٣) وێستگەی جێگیری تێدایە بۆ ناردن وەرگرتن کە دەکەوێتە ٣گۆشەی نابەرامبەر لە شانەکەدا...

بۆ مەبەستی جیاکردنەوەی لەرەلەری ئەو کەناڵانەی لەنێو رووبەری کارکردندا هەن، ئەو (٦٦٦) کەناڵە بەشێوەی پۆلپۆل دابەشدەکرێت و هەر پۆلێك بریتیە لە (٢١) شاقۆڵ..
دەکرێت ئەم پۆلپۆلە دابنرێت بە ٢١ کۆمەڵە کەناڵ، ١٥ کۆمەڵە لە ٣٢ کەناڵ پێکدێت و ٦ کۆمەڵەی کۆتایش لە ٣١ کەناڵ، وەك (ئامێری ستەلایت)..
بۆ مەبەستی ئاسانکردنی کاری ئەم دابەشبوونە..
شێوەیەکی تریشی هەیە ئەویش .. ئەم (٢١) کۆمەڵەیە بە (٣) کۆمەڵەی تردا دابەشدەکرێت (A,B,C)، هەریەکەیان بریتیە لە (٧) کۆمەڵەو هەر کۆمەڵەیەك لە (٣١، ٣٢) کەناڵ پێکهاتووە..

دابەشکردنی کەناڵەکان و لەرەلەرەکانیان بەم شێوەیە..

بۆچی؟

بۆئەوەی نەیەڵێت دوو لەرەلەری لەیەك چوو هەبێت لەنێو سنووری یەکشانەدا..

قەبارەی شانەکان پشت بەچی دەبەستێت؟

قەبارەی شانەکان پشت بەو ناوەندە دەبەستێت کە هێماکان تیایدا هاتووچۆ دەکەن.. بڕوانە وێنەی ژمارە (٤).. نموونەی رووبەرێکی دابەشکراو بەشێوەیەکی شانەیی دەبینین، هەر پارچەیەك لەو رووبەرە حەوت شانەی تێدایەو دووبارەش دەبێتەوە بۆئەوەی دووخانەی تەنیشت یەکی تیا دووبارە نەبێتەوە هەمان ژمارەیان هەبێت (هەمان چەپکی لەرەلەرکان)..

سیستمی تەلەفونی مۆبایەل لەو سیستمانەیە دەتوانێت فراوانتربێت.. بنچینەی فراوان بوون تیایدا پشت بە دوو رێگەی سەرەکی دەبەستێت..
یەکەمیان: کارپێکردنی سیستمەکە بەوشێوەیەی بەشێك لەو کەناڵانە کە تایبەتن بەهەر شانەیەك وەك زیادە دەمێنێتەوە بۆ هەر زیادبوونێك لە قەبارەی شانەکەدا...
دووەمیان: کاتێك بەکاردێت پاش تەواوبوونی هەموو کەناڵە تایبەتەکانی شانەکە.. لێرەدا کاری کەمکردنەوەی رووبەری شانەکان و زیادکردنی شانەی نوێ بۆ دابین کردنی کەناڵی زیاتر..

هێڵ گۆڕکێی جوڵاوی (-) چییە؟

بریتیە لە چەند هێڵ گۆڕکێیەکی تایبەت بەتەلەفوونی مۆبایەل (جوڵاو)، وەك ئەڵقەیەکی پەیوەند وایە لەنێوان سیستمی تەلەفوونی شانەیی جوڵاو (مۆبایەل) و تۆڕی گەیاندنی تەلەفوونی جێگیر ی ناوشار (هێڵ گۆڕکێ) ی ئاسایی ناو شار، (MTSO) کورتکراوەی وشەی (هێلگۆڕکێی تەلەفوونی جوڵاو)... Mobile) Telephone (Switching Office (M.T.S.O)

... چۆن کاردەکات؟

نمونە: لە ماڵەوە دەتەوێت بەتەلەفوون پەیوەندی بکەیت بەکەسێکەوە، ئەو کەسەی لە گەشتێکدا لەناو ئۆتۆمبێلەکەیدایە..
بەمانا لە وێستگەیەکی جێگیر بۆ وێستگەیەکی جوڵاو.
یەکەم: بە تەلەفون ژمارەی تەلەفوونی برادەرەکەت لێدەدەی..
دووەم: ژمارەکە دەچێتە نێو هێڵ گۆڕکێی تۆڕی گەیاندنی ناوخۆیی (ئاسایی) ناوشار..
سێیەم: هێڵ گۆڕکێی ئاسایی ناوشار دەیداتە هێڵ گۆڕکێی سیستمی (MTSO) بۆ تەلەفوونی مۆبایەل (جوڵاو)..

... هێڵی گۆڕكێی (MTSO) پەیوەندی دەكات لەگەڵ
... شانە كە ئەو ئۆتۆمبێلەی لێوە نزیكە وتەلەفوونی
... تێدایە..
... (MTSO) پەیوەندی دەكات بەهەرسێ وێستگە
... كانی نێوشانەكانی تەلەفوونی موبایەل..
...: ئەم سێ وێستگە جێگیرانەی ناو هەر شانەیەك،
... دەردەكات لەسەر هەموو كەناڵەكانی ناردن لە
...
... تەلەفوونی ناو ئۆتۆمبێلە جوولاوەكە، باشترین
... هەڵدەبژێرێت بۆ پەیوەندی كردن لەگەڵ ئەو لایەنەی
... ... بڕوانە وێنەی ژمارە (٥).
... ئەم كارە بریتییە لە پەیوەندی وێستگەیەكی
... وێستگەیەكی تر ئایا جێگیر بێت یان جوولاو بەهەمان
...

...ی تەلەفوونی مۆبایەل..

... تەلەفوونی مۆبایەل بەشێوەیەكی بەربڵاو بەكاردێت لە
... . بۆنموونە ژمارەی بەشدارانی ئەم تەلەفوونە لە جیهاندا
... دەگاتە نزیكی چارەكە ملیارێك بەتایبەتی لە وڵاتە
...ەكانی ئەمەریكاو ئەورووپاو ژاپۆن و بەشێكی زۆری
... جیهان.. هەروەها تەلەفوونی موبایەلی نوێ قەبارەی
... مەرج نییە یەكسان بن بەڵكو قەبارەی شانەكەی ناو
...كە لە شوێنە قەرەباڵغەكان دا بچووكترە لەچاو شوێنە
... بڕوانە وێنەی ژمارە (٦)، تەنانەت ڕێژەی زیاتری
... كەناڵی جۆراوجۆر، دەكرێت پێداویستی ئێستاو
... پێدابین بكرێت لەبواری گەیاندنی جوولاوی بێتەل و
... زیاتر بكاتەوە لەبەردەم هێڵی گۆڕكێی تەلەفونەكاندا
... بە بواری گەیاندنی بێتەل بگەیەنێت بەتایبەتی ئەو
... دەدرێت لەبواری بەستنی تەلەفونی مۆبایل بە
... (ئینتەرنێت) ەوە و لە ئایندەی داهاتوودا جگە لە
... دەنگ دەشێت وێنەی ئەو كەسانەش كە قسە دەكەن
... تەلەفوونی مۆبایل لەسەر شاشەیەكی بچووكدا لەسەر
...ەكەدا یەكتر ببینن..

سەرچاوەكان:

موسوعە علوم/ سلسلە كتاب الیقافە العلمیە / الاتصالات
...یف د. صفاو حداد المهندس/ سعد ابراهیم /نظام الهاتف المتحرك / ١٩٨٦
* گۆڤاری News week. ژمارەی ١٨ ی ئازاری
.Mobile Communications – ١٩٩٦

خواردنی سەوزە، سەكتەی دەماغ كەم دەكاتەوە

لەم دواییەدا توێژەرە ئەمەریكییەكان، ڕایان گەیاند كە زۆر خواردنی سەوزە و میوەو دانەوێڵەش تەواو تووش بوون بە سەكتەی دەماغ كەم دەكاتەوە. ڕەنگە هۆی سەرەكی ئەمەش، ئەوەبێت كە ئەم خۆراكانە بڕێكی زۆر پۆتاسیۆمیان تێدایە، هەروەها توێژینەوەكەش، ئەوەی دەرخستووە كە سەوزە و میوە و دانەوێڵەكان، ڤیتامین و كانزای پڕ بایەخیان تێدایە.

لەش لەزۆر لە نەخۆشیەكانی دڵ و بەرزە پەستانی خوێن و گیرانی خوێنبەرەكان دەپارێزێ ئێستاش پاش ئەم توێژینەوەیە، سەكتەی دەماغیش خراوەتە لیستی ئەو نەخۆشیانەی، ئەم مادە كانزاكالیانە، مرۆڤیان لێ دەپارێزێت.

دكتۆر ئەلبرتو ئەچیریو، لە كۆلێژی تەندروستی گشتی - زانكۆی هارڤارد، كە سەرۆكایەتی ئەم توێژینەوەیەی كرد، ڕای گەیاند:

لەوە دەچێت كە سوودەكانی خواردنی ئەم خۆراكانە لەوەدابێت كە ڕێژەیەكی زۆر پۆتاسیۆمیان تێدایە، هەروەها بڕێكی زۆریش مادەی دیكەیان تێدایە كە یارمەتی كەم كردنەوەی ئەگەری تووشبوونی سەكتەی دەماغی دەكەن. ئەچیریو و تیمەكەی، كە توێژینەوەكەیان لەسەر ٤٤ هەزار كەس كردوە، و لەگۆڤاری (سێركیو ڵەیشیان) دا بڵاویان كردۆتەوە (ئەم گۆڤارەش، كۆمەڵەی ئەمەریكی بۆ نەخۆشیەكانی دڵ دەری دەكات). دەریان خست كە ئەو كەسانەی بڕێكی زۆر پۆتاسیۆم لە خۆراكیاندا هەیە، ئەگەری تووش بوونی سەكتەی دەماغیان ٣٨٪ كەمترە لەوانەی بەبڕ بڕە پۆتاسیۆم وەردەگرن. مەبەست لە ژمێكی گەورە، یا بڕێكی گەورەی پۆتاسیۆم، خواردنی سەوزەو میوەیە ڕۆژانە بەپێی پێوانەی ئەمەریكی، بۆماوەی نۆجار لە ڕۆژێكدا. بڕێك دەبێتە لە خواردنی میوەیەكی قەبارە ناوەند، یا نیو كوپ لە پاڵاوتەی میوەی نوێ. ئەو خۆراكانەی بە بڕی زۆر پۆتاسیۆمیان تێدایە: بریتین لە: تەماتە، سپیناخ، مۆز، پرتەقاڵ.

دكتۆر ئەچیریو دەڵێت:

تەماتەیەكی بچوك و كەمێك سپیناخی كوڵاو - بەك گرام پۆتاسیۆمیان تێدایە. ئەمە سەرەڕای ئەوەی سەوزە و میوە لە مەنگەنیزو ڕیشاڵەكانیشدا دەوڵەمەندن، هەشیانە بڕێكی باش كالیسۆمیان تێدایە.

ئەچیریو دەڵێت:

تا ئێستا بەتەواوی ئەو پەیوەندیە هۆكاریە دەربارەی ئەمە نازانێت، بەڵام ئەوانەكان زۆر زۆرترن كە دەری دەخەن، ئەو خۆراكانەی پۆتاسیۆم و مەگنیزیۆ ڕیشاڵی زۆریان تێدایە، مرۆڤ لە سەكتەی دەماغ دەپارێزن.

هەروەها توێژینەوەكە ئەوەشی پیشان داوە كە ئەو كەسانەی پەستانی خوێنیان بەرزە، (بەهۆی خۆراكی پڕ لە پۆتاسیۆمەوە) دەتوانن لە سەكتەی دەماغی خۆیان بپارێزن و ئامارەكانیشیان ئەوەیان پیشان داوە كە خۆراكی سەوزە و میوە، بۆئەو كەسانەی بەرزە پەستانی خوێنیان هەیە، ٦٠٪ ڕوودانی سەكتەی دەماغ كەم دەكاتەوە.

هەروەها توێژینەوەكەش ئەوەی پیشان داوە كە ئەو كەسانەی پۆتاسیۆم زۆر دەخۆن و چەوری و گۆشت كەم دەخۆن، تووشی بەرزە پەستانی خوێن نابن، نەخۆشیەكانی دڵ و شرییەكانیش زۆر كەم دەگرن.

و: A.M.

هەوکردنی پوک دەبێتە هۆی شەکرەو نەخۆشییە درێژخایەنەکانی سی

و/حکیم



لێکۆڵینەوەیەکی ئەمەریکی نوێ، دەری خست کە ئەو بەکتریایانەی دەبنە هۆی نەخۆشیەکانی پووک، مەترسیەکانی تووشبونی شەکرەو نەخۆشیە درێژخایەنەکانی سی زیاد دەکەن. تۆژینەوەیەکی زانکۆی بۆفالوی ئەمەریکی روونی کردەوە، کە دەتوانرێت نەخۆشی شەکرەو نەخۆشیە درێژخایەنەکانی سیش بخرێتە ناو ئەو لیستەیەی بۆ نەخۆشیە کۆئەندامیەکان و ئەوانەی لە ئەنجامی بەکتریا تووشکەرەکانی پوکەوە پەیدادەبن.

تۆژینەوە نوێیەکانی کۆلێژی پزیشکی دان لە زانکۆی بۆفالۆی ئەمەریکی، ئەو پەیوەندیەی لەنێوان نەخۆشیەکانی پوك و مەترسیەکانی تووشبونی شەکرەی بەوە روون کردەوە، کە خانەکانی لەش، لەو کەسانەی تووشی هەوکردنی پووك دەبن، بەرگری مژینی هۆرمۆنی ئینسۆلین (کە دابەزێنەری رێژەی شەکرە لە خوێندا) دەکەن.

ئەو تۆژینەوانە، کە تۆژەرەوەکان لەکۆبونەوەی کۆمەڵەی ئەمریکی و دەولی بۆ تۆژینەوەکانی دان، باسیان کرد، ١١٩٨ کەسی گرتبوەوە، لەوانەی کە تووشی شەکرە نەبوون، و تەمەنیان لەنێوان ٢٠-٩٠ ساڵدا بوو، بەلای کەمیشەوە، ٦ دانی سروشتیان مابوو.

ئەم کەسانە، بەشداری ئەو ئامارانەیان کردبوو کە لە ساڵی ١٩٨٨-١٩٩٤ دا، لەم بارەیەوە ئەنجام درابوون، تۆژینەوەکان دەریان خستووە کە تا باری هەوکردنەکانی پوك و پلەی جیابونەوەیان لە ئێسك زیاتر بێ، بەرگری دژی ئینسۆلین لەلەشدا زۆرتر دەبێت، هەروەها بۆیان دەرکەوت کە ئەم پەیوەندیە کاری بەسەر تەمەن و توخم و جگەرەکێشان و کێشی لەشەوە نیە.

ئەوەشیان بۆ روون بوەوە، کە زۆر هەوکردنی پوك دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی ئاستی شەکرو لەکارکەوتنی هۆرمۆنی ئینسۆلین بەهۆی ئەو ژەهرە بەهێزەی بەکورتکراوەیی پێی دەڵێن lp8. کە بەکتریای دەم دەری دەدات و تێکەڵ بە کارەکانی ئینسۆلین دەبێت و بەرگری لەش دژی ئەو هۆرمۆنە لەلەشی توشبوەکانی هەوکردنی پوکدا زیاد دەکات.

لە تۆژینەوەیەکی دیکەی هەمان زانکۆدا — دەربارەی رانەگرتنی پاکوخاوێنی دەم و نەخۆشیەکانی پوك و دان و نەخۆشیە درێژخایەنەکانی سی، دەرکەوت، کە ئەو کەسانەی نەخۆشیە درێژخایەنەکانی سیان هەیە. نەخۆشیەکانی پوکیان زیاتر تووش دەبێت لەوانەی ئەو نەخۆشیانەیان نیە، ئەمەش بە رەچاوکردنی تەمەن و توخم و رەگی نەتەوەو ئاستی خوێندن و داهات و دووبارەبوونەوەی چونیان بۆ لای پزیشکی دان و، شان بەشانی جگەرەکێشان و بەکارهێنانی ئەلکهول.

دوکتۆر فرانك سکانابیکو، پرۆفیسۆری یاریدەدەری بایۆلۆژی دەم. پاش شیکردنەوەی زانیاریەکان لە ١٣٧٩٢ کەسدا، بە پشت بەستن بە تێکڕای دەرکەوتنی هەوکردنەکانی سی و تەنگژە خێراکانی و هەوکردنی بۆریچکەکان، سەرەڕای هەڵئاوسانی سی و نەخۆشیەکانی دەم، بەهۆی جیابوونەوەی پوك لە ئێسقانەوە، بۆی دەرکەوت:

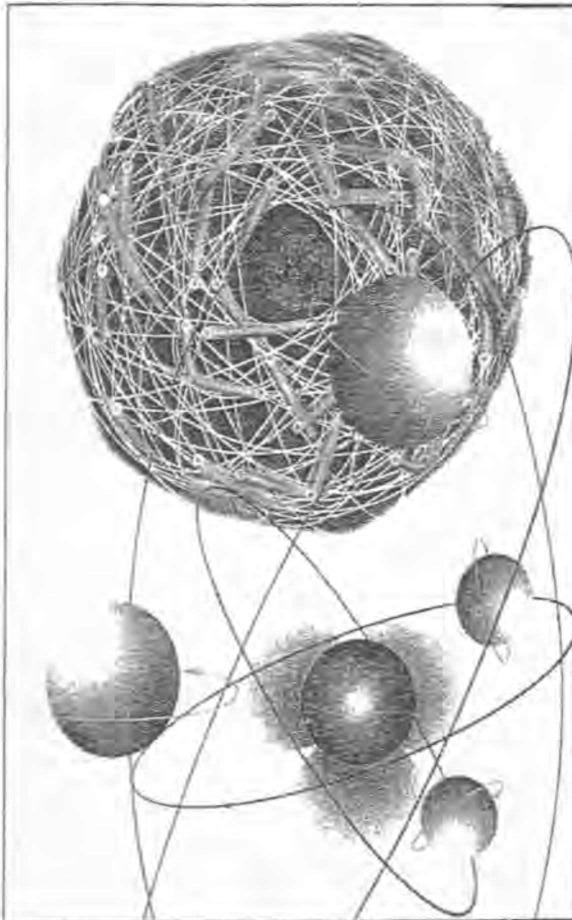
کە پەیوەندیەکی راستەوخۆ لەنێوان نەخۆشیەکانی پوك و مەترسی تووشبوونی نەخۆشیەکانی سنگ دا هەیە. مەترسی توشبونی ئەم نەخۆشیانە، لەو کەسانەی کە جیابوونەوەی پوك لە ئێسقان ٢ ملیمەترە، ٤٠٪ بەرزترە لە کەسانی دی.

ڤیرۆسی چێرنوبیل پەکی رژێمەکانی کۆمپیوتەر لەبەنگلادیش دەخات

ـ ـب ڤیرۆسی چێرنوبیلی زانیاریی‌یانە لەچەند رژێمێکی ـ ـیوتەری لەبەنگلادیش داوەو بەتەواوەتی پەکی خستون، ـ ـمەوسێك لەگۆڤاری (نیوئەندفیوز) ەوە وتوویەتی حـ ـ نەم ڤیرۆسە رژێمەکەمانی بەتەواوەتی پەك خستووە)، ـ ـ ـ ـکەرێکیش لەسەر تۆڕی (شبکە) ئینتەرنێت پە ـ ـێکی وەکوو ئەوەی تۆمارکردووە بەتایبەتی کۆمپانیای ـ ـبکا) ڤیرۆس چێرنوبیل لەتوانایدا هەیە کەزیان ـ ـمەی زانیاریی‌یانە بەخێرای ـبمێنێت‌و ناوەڕۆکی دیسکێکی ـ ـ ـ ، لێکدراو بەتەواوەتی ـ ـیتەوە. مەڵبەندی ـ ـیوتەری ئیمیر جینس ـ ـپۆنس تیم) لەھەزانکۆی ـ ـگی ملیۆن) ەوە وتویەتی حـ ـێك شێوەی ئەم ڤایرۆسە ـ ٢٦)ی مانگدا یا هەر لە ـ ی نیسان یان (٢٦)ی حـ ـیران دا چالاك دەبێت‌و ـ ـکەرێت؛ کۆمپانیای (س أن ـ ـسی) ئەمریکی لەکۆمپانیای ـ ـ اس – سی. ایە) یەوە ـ گەیاندووە، کەپسپۆرە لە ـ ـێن کردنی بەرنامە ـ ـیی‌یەکان، کە ئەم ڤیرۆسەی ـ ـانگی حوزەیرانی ١٩٩٨دا

دۆزراوەتەوەو بەهۆی دیسکە لێکدراوەکانەوە بڵاوبۆتەوە، ترسناك ترین ڤیرۆسە کەهەتا ئەمرۆ دەرکەوتبێت، لەلایەکی ترەوە، ووتویانە کەڤیرۆسی (چێرنۆبیل) زیانی لەهەندێك کۆمپانیای گشتی‌و تایبەتی لەتورکیادا، داوە، و بۆتە هۆی زیانێکی زۆر کە بەچەندین ملیۆن دۆلار رەچاودەکرێت. رۆژنامەی (حوریەت) ووتویەتی کە کۆلێجی سەربازی لە ئەنقەرەو ئەرشیفی پەخش‌و تەلەفزیۆنی تورکی‌و تۆمارگەکانی زەوی‌و زار (السجلات العقاریە) و ژمارەیەکی زۆر لەبانکە تایبەتی‌یەکان لەناو ئەو دەزگایانەدا بوون کەڤیرۆسەکە لێی‌داوون، هەروەها ووتویەتی کەرژێمەکانی زانیاریانە لەناو دەزگا تایبەتی‌یەکاندا، بەتەواوەتی پەکیان کەوتووەو، زیاتر لە سێ سەد هەزار کۆمپیوتەر لەهەموو ناوچەکانی تورکیا ڤایرۆسەکە لێی‌داون، ئەوەی شایانی باسە کەڤیرۆسی چێرنوبیل کە لەیادی سیازدە هەمین کارەساتی وێستگەی ئەتۆمی ناووکی ئۆکرانیدا چالاك کراوە لە (٢٦)ی نیسانی (١٩٨٦)دا، بەتایبەتی لەهەردوو رژێمەکەی (ویندۆز ٩٥،٩٨) دەدات، دەشێت ڤیرۆسەکە بەخێرای لەبەرنامەکان بدات‌و ببێتە هۆی سڕینەوەی ناوەڕۆکی دیسکە رەقەکە لەکۆمپیوتەردا. نموونەی ئەوتۆ لەم ڤیرۆسە هەیە کە لە (٢٦)ی هەموو مانگێکداو هی تر لە(٢٦)ی مانگی نیساندا چالاك دەکرێن یان تەنها لە (٢٦)ی حوزەیران دا

K -



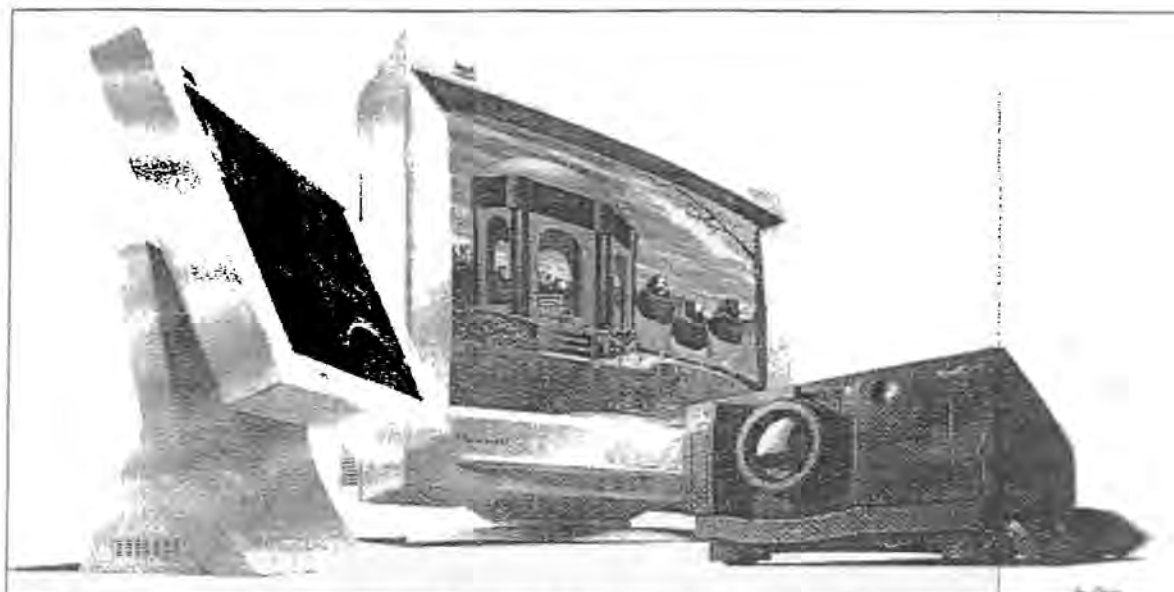
ماڵی بێ تەل

و: سەربەست

دیاردەی تۆڕبەندی خانووەکان – یان ناوماڵ – (واتە بەستنەوەی تۆڕی کۆمپیوتەرێکی ناوخۆیی، بەچەند ئامێرێکی کۆمپیوتەر لەناو یەك خانوودا)، بڵاوبوونەوەی خۆی وەرگرتووە، ئەوەش بەتایبەتی، دوای بڵاوبونەوەی دیاردەی چەند ئامێری لەناو یەك خانودا، بەرەو وتینی ئەم دیاردەیە، هێشتا لەسەرکەوتنی بەردەوامدایە، لەگەڵ دابەزینی نرخەکانی کۆمپیتەر. چونکە زۆربەی ئەو کەسانەی بەکاریان دەهێنن، خوازیاری سوود وەرگرتنن لەچالاکیەکانی تۆڕبەندی، - وەك بەشداریکردن لە دۆسیەکان و، یاریەکانو، بەشداریکردن لەپەیوەندی بەستن لەسەر (ئینتەرنێت) - ، بەڵام لەهەمانکاتیشدا هەوڵدەدەن لەبارگرانیو چەرمەسەریەکانی درێژبوونەوەی وایەرەکان – تەلەکان – لەناو ماڵەکانیاندا، دوورکەنەوە. هەرچەندەش کەوایەرە جێگرەوەکان بەردەوام هەن، بەڵام نرخەکانیان، کە بۆ کۆپانیا ناوەندەکان دەگونجێت، هێشتا هەر نەگیشتۆتە نرخێکی بۆ ماڵ گونجاو. بەڵام ئێستا ئەو وێنەیە لەگەڵ بەرهەمە بێتەلە نوێیەکانی هەردووك کۆمپانیای – دیاموند مەلتیمیدیا (Diamond Multimedia) – www. diamon mm. Con)و، - وێجیر (Weabgear – ناونیشانی www. Webgear. Com -)). گۆڕانی بەسەردا هاتوو، جێگای باسە تێچوونی هەر کۆمپیوتەرێکی تۆڕبەندکراو لەو بەرهەمهێنانەدا دەگاتە نزیکەی (١٠٠) دۆلار.

بەم شێوەیە کۆمپانیای (دیاموند) کارتێکی دەرکردووە بەناوی (Home free)، ئەم کارتە دەتوانێت کۆمپیوتەرکانی نووسینگەو هارتەکان تۆڕبەند بکات، بەبەکارهێنانی هێماکانی

...ی رادیۆیی Rf، بەلەرەلەری (2.4 جیجاهرتز). ئەم ...ە دەتوانێت ماوەیەك ببڕێت کەدەگاتە (٥٠) مەترو، ...ت بەخێراییەك کەدەگاتە (یەك میگابت) لە(یەك ...) بەیاناتەکان دابەش بکات. هەروەها هێماکانی (Rf) ...ی کارتێکردنی دیوارو زەوی‌و بنمیچەکانەوە، چونکە ... – انتردد – ی بەکارهاتوو لەم کارتەدا، بریتیە لە ...ی هاژەهاژی هێماکان – الاشارات –.
... نوێیەی – دیاموند، کەناوی HOme Free – یە، ... هەمموو ئامێرە نوێیەکاندا هەیە، دەتوانێت لەتواناکی ... ئەناوبەری سیستەمەکانی تۆڕبەندی (ویندوز)، سوود بەکارتی (ICA) یان بەکارتی (PCI) بەنرخی (100 دۆلار)ن یان بەکارتی (PC) بەنرخی (١٣٠ دۆلار).
لەلایەکی ترەوە، کۆمپانیای (WebGear)، هەستا بەنوێکردنەوەی کۆمەڵەی تۆڕبەندی بێ‌تەلیەکانی خۆی، هەر لەوکاتەشدا نرخەکانی کەم کردنەوەو، ناوەکانشیانی کردە Aviator Wireless Network. 202. ئەم کۆمەڵە نوێیە، بەنرخی (170دۆلار)، نرخی بەستنی یەك کۆمپیوتەر، کە بەبەرنامەی سەرکردایەتی (Aviator) پشت بەستەیە، جێ‌بەجێ دەکات.
لەواقیعدا، (Aviator) دەتوانێت تۆڕبەندی ئەو کۆمپیوتەرانە



...کرێت. بۆ بەشداریکردن لەسەر دۆسیەو بەرنامەکان، ...تێک کە کۆمپانیای – دیاموند – بەرنامە گەلێکی ...کردووە، کەدەتوانێت بەشداریکردن لەپەیوندیکردن ...نیتەوە، داین بکات.
...ی Home Free)، دەتوانێت هەمموو ئەو ...تەرانەی کەبە سیستمی کارپێکردن – نظام تشغیل – ی ...ی ٩٥و٩٨) کاردەکەن، کەرتەکانی (ISA)و ... کراوە) یان تێدایە، دەگەڵ هەر هارتێکی خاوەن ...ی PC Card)، ببەستێتەوە.
... Home Free Desktop Pac)، یەك کارتی ... و یەك کارتی (PCI) تێدایە، بەنرخی (200دۆلار)، ...تێک کەچەپکەی (Combo Pac) کەبەنرخی (300 ... یەك کارتی (ISA)، دەگەڵ کارتی (PC Card) ...ە ئەگەر بزانین کەزیادکردنەکان دەتوانرێت بکرێت، چ بکات کەبەیەکێك لەسیستەمەکانی کارپێکردنی (ویندۆزی ٩٨/٩٥) کاردەکەن، یان ئەو بیرخەرەوانەی کەدەروازە لقیەکانیان هەیە. هەر یەکەیەك لەم کۆمەڵەیە، لەدەروازەیەکی لقیدا ناوێتەو جووتباقە دەکرێت، هەر لەوکاتەشدا بەرنامە نوێیەکە، رێگەی وەستاندنی کاری (Aviator) دەدات، بەجۆرێك کەبتوانرێت سوود لەدەروازەکە وەربگیرێت، بۆ بەستنەوە بەچاپێك یان بەهەر ئامێرێکی ترەوە.
هێما – کانی RF، داتاکان، بەخێراییەك دەگوێزنەوە کەدەگاتە (50کیلوبت) لەچرکەیەکدا، بۆ مەوادیەك دەگاتە (25) مەتر. هەروەها Aviator) توانا‌داری تۆڕبەندی کەلە ویندۆزدا هەیە، بەکاردەهێنێت بەمەبەستی بەشداریکردن لەدۆسیە – کانداو، لەگەڵ کۆمەڵەکەدا بەرنامەیەك هەیە کە بە (رۆکسی) برشت – کراوە، ئەویش بۆ مەبەستەکانی بەشداری پەیوەندیکدرن بە(ئینتەرنێت)ەوەیە.

منداڵی شیرەخۆرە بەسەر پشتدا بخرێت لەمردنی کتوپڕ دەپارێزرێت

و: کەمال

واتە ئەو دیاردەیەی کەپێی دەوترێت دیاردەی مردنی کتوپڕ لەمنداڵاندا. هەرچەندە کەپزیشکەکان نەگەیشتونەتە چۆنێتی لێکدانەوەی ئەم دیاردەیە. بەڵام لەو باوەڕەدان کەمردنی کتوپڕی منداڵ ی شیرەخۆرە لەژێر تەمەنی یەكساڵیدا. کاتێك کەلە، جێگاکەیدا دەنوێت، بەشێوەیەکی سەرەکی لەئەنجامی هەڵەی باری نوستنەکەیەوە دەبێت. کاتێك کەمنداڵەکە بەسەر سکیدا دەکەوێت، ماوەی هەڵمژینی هەوا دانەوەی (الزفیر) پڕ لەگازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن زیاد دەکات‌و، پێچ‌و پەنای نوێنەکەو و سەرینەکە قەدەغەی چوونە دەرەوەی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن دەکەن، هەرچەندە کەئاگادارییەکی زۆر لەم بارەیەوە بڵاوکراوەتەوە. بەڵام دیاردەی مردنی کتوپڕ هەریەکێکە لەهۆسەرەکییەکانی مردن لەناو ئەو منداڵانەدا کەتەمەنیان لەنێوان مانگێك‌و ساڵێکدایە بەپێی راپۆرتی مەڵبەندی نیشتمانی ئاماری تەندروستییانەی ئەمریکی بۆتە هۆی ١٠٪ی مردنی شیرە خۆرەکان لەساڵی ١٩٩٦دا لەووڵاتە یەکگرتووەکان ی ئەمریکا، واتە بۆتە هۆی مردنی نزیکەی (٣) هەزار منداڵ لەوساڵەدا‌و (٤٩٠٠) منداڵ لەساڵی (١٩٩٢)دا

هەروەها پزیشکەکان ئاگاداریشیان لەسەر نوستنی لاتەنیشتی منداڵانیشیان بڵاوکردۆتەوە، چونکە ئەو جۆرە نوستنە جێگیرنیە. لەبەرئەوەی منداڵەکە بەردەوام خۆی دەخات بەم لاو بەولادا بۆئەوەی هەر بەسەر سکیدا بنوێت. ئەو ئاگادارییانە رێنمایی دایکان دەکەن کەچەند هەنگاوێك بگرنەبەر. بۆکەم کردنەوەی مەترسی مردنی کتوپڕی منالانی شیرەخۆرە. لەوانەش دەبێت منداڵەکە بخرێتە سەر نوێنێك کەرووەکەی قایم بێت‌و مووریشاڵی پێوەنەبێت‌و سەرینی ساف‌و لووسی لەسەر نەبێت‌و دڵنیایی لەرێبازی ئاگاداری کردنی منالان بکرێت بەر لەدایك بوون‌و دوورکەوتنەوە لەجگەرەکێشان‌و خواردنەوەی ئەلکهول‌و زۆر خواردنی دەرمان لەکاتی سك پڕیدا.

هەروەها دڵنیایی لەوەش بکرێت کە ئەو منداڵە. زۆر گەرم دانەپۆشرێت، لەکاتی نوستن دا. چونکە گەرمی زۆر منداڵەکە دەخاتە قۆناغی نوستنی قووڵ، کە بەزەحمەت تیایدا ئاگادار دەکرێتەوە. لەبەرئەوە دەبێت پلەی گەرمی ژووری منال گونجاوبێت.

تۆژەرەوەکان هەمیشە گرنگی کوتان و شیرپێدانی سروشتی لەکاتی خۆیدا دووپات دەکەنەوەو چونکە دەشێت شیری دایك پارێزگاری منداڵەکە بکات لەتووش بوون بەمیکرۆب لەکاتی مردنی کتوپڕدا هەروەها راسپاردەی ئەوە دەکەن کەدەزگای چاودێری لەناو ماڵەکاندا دابمەزرێنرێت. بۆ دۆزینەوەو زەنگ لێدان کاتێك کەمنداڵەکە هەناسەی دەوەستێت. یان تووشی خنکان دەبێت.

چارەکردنێکی تایبەتی بەگیای چینی، گەشەکردنی شێرپەنجە دەوەستێنێت

بۆن – چەند لێکۆڵەرەوەیەکی ئەوروپی لەناو چەند دەرمانێکی گیای چینیدا مادەیەکی کیمیایی یان دۆزیوەتەوە کەتوانایەکی تەواوی هەیە لەنەهێشتنی گەشەکردنی خانە شێرپەنجەییەکاندا. دکتۆر (رالف هوسیل) لەزانکۆی (کیسیل سلوتین) لە ئەڵمانیا، ئەمەی راڤە کردووەو وتوویەتی ئەو دەرمانە گیاییەی کەپێی دەوترێت (دانجولو نجووان) کە لە(١١)گیای پزیشکی هەمەجۆرە پێك هاتووە، مادەیەکی کیمیایی تیادایە، پێی دەوترێت (ئەنداپرۆبین) رەنگەکەی سوورە لەبۆیەی چوێت (نیلە) دەچێت، هەروەها ووتوویەتی کەدەرمانە گیاییەکە ناوەتەی (ئەنداپرۆبین) تیادایەو چەند میللەتێکی جیاواز لەرۆشنبیریدا، بۆ چەندەها ساڵ بۆ چارەکردنی شێرپەنجەی

...ۆکیمیا) بەکاریان هێناوە، زیاتر بوونی خانەکانی ...ـە تەدەغە دەکات، کەمکردنەوەی چالاکی ئەنزیمەکانی ... کمپشتی بەسایکلین بەستووە و دەست بەسەر دابەش

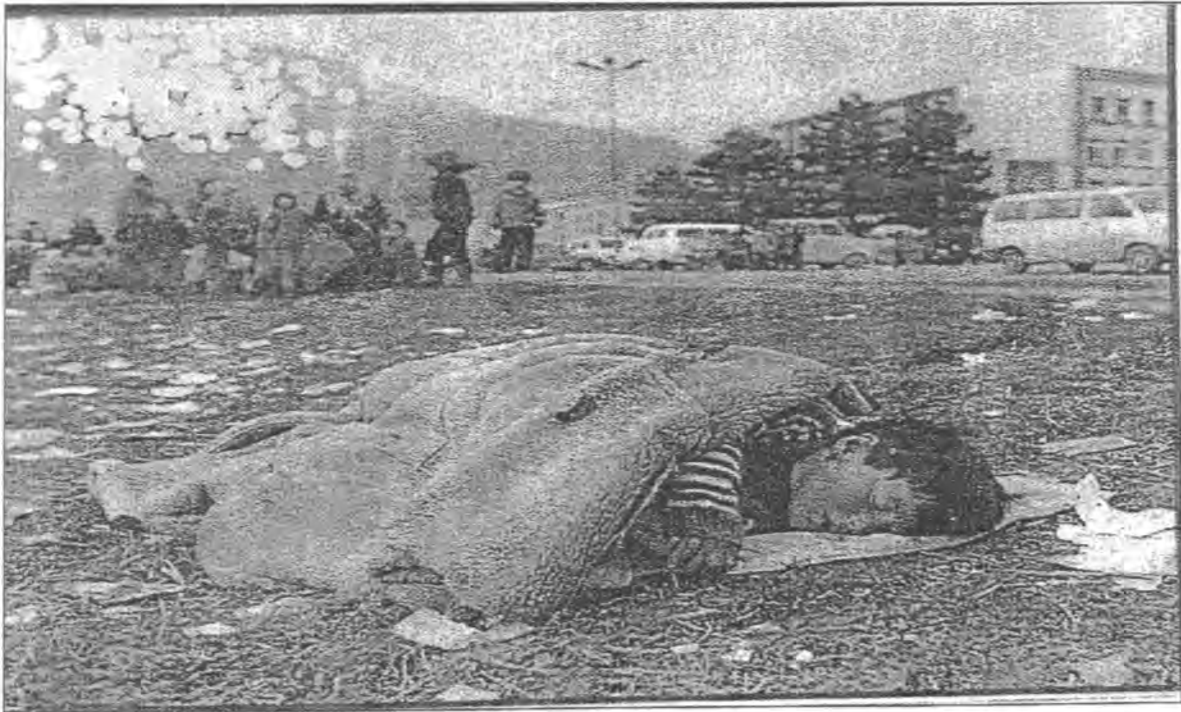


...ونی خانەدا دەگرێت، هەروەها دکتۆر هوسیل. پسپۆڕ لە ...ێنەوە خانەییەکاندا لەوباسەدا کەگۆڤاری سروشت Nature بلاویکردۆتەوە، روونی کردۆتەوە کەئەو ئاوێتەیە

خۆی بەو ئەنزیمانەوە دەبەستێت و کەتەگەرە دەخەنە بەردەم دابەش بوونی خانە شێرپەنجەییەکان.

...ند تاقیکردنەوەیەك بۆ گەڕاندنەوەی ددانە دەرهاتووەکان بۆ شوێنی خۆیان ئەگەر ددانی دەرهاتوو بخرێتە شیری شلەوە، ئەمە یارمەتی ددان بۆ پارێزگاریی کردنی شێوەکەی و پاراستنی لەلەناوچون دەدات، ئەمە لەلایەن پسپۆرەکانی پزیشکی دانەوە لەزانکۆی (لۆمالیندوە) لەویلایەتی کالیفۆرنیای ئەمریکییەوە دووپات کراوەتەوە. پرۆفیسور لیف باکلاند مامۆستا لەکۆلیجی پزیشکی ددان ئاماژەی بۆ ئەوە کردووە کەدەشێت سەرلەنوێ سوود لەددانە کەوتووەکان وەربگیرێتەوە، ئەگەر بخرێتە شیری شلەوە، هەتا نەخۆشەکە دەگاتە دکتۆری ددان. بەئاسایی دکتۆرەکان رێنمای ئەوە دەکەن کەئەو ددانە بخرێتەوە شوێنەکەی خۆی، هەتا پزیشکی ددان دێت. بەڵام دکتۆر (باکلاند) دەڵێت کەئەمە کارێکی تەواونییە چونکە دەم پڕە لەباکتریای ئەوتۆ کەددانەکە لەناودەبەن هەروەها ئەگەر بخرێتە ئاویشەوە هەر مەترسی تیادایە چونکە لەچەند خولەکێکدا ددانەکە لەناو دەچێت. بەڵام شیر، لەم بارەدا، باشترین هەڵبژاردەیە. چونکە مادەیەکی هاوکێش (متعادل) و خۆراك پێدەرو بەکتریای زیانبەخشی تیانیە بۆ مرۆڤ بەشێوەیەکی گشتی، دکتۆر باکلاند لەکۆبونەوەی ساڵانەی کۆمەڵەی ئەمریکی پزیشکانی ددان دا ووتویەتی، کەئەگەر ددان راستەوخۆ دوای کەوتنی بخرێتە شلەیەکی هاوکێشەوە باشترە وەك لەوەی کەبەرباری وشکبونەوە بکەوێت.

نووستنی منداڵان



واشنتن:

نۆژدارە پسپۆڕەکان خەڵکی لە خەواندنی منداڵانی شیرەخۆرە لەگەڵ دایك و باوکیاندا ئاگادار دەکەنەوە چونکە ئەو کارە لەوانەیە مەترسی رووبەڕووبوونەوەیان بە خنکاندن بکات و، تۆژەرەوەکان لە کۆلێژی تەندروستی گشتی و پاکژکردن لە زانکۆی (جۆنز هۆبکنز) ی ئەمەریکی پاش چاو خشاندنەوەیان بە دۆسییەکانی (٢١٧٨) حاڵەتی خنکاندن لە منالانی ژێر تەمەنی یەك ساڵانەوە لەنێوان ساڵانی (١٩٨٠-١٩٧٧) دووپاتیان کردەوە کەوا زۆرترین هۆکارە بڵاوەکان لە خنکاندنیاندا بریتییە لە گیرانی لوت و دەم لە ئاکامی پەستاوتنی سەری منالەکەدا بووە لەنێوان پێخەف و دیوارداو هۆکاری بڵاوی دووەمیش بریتییە لە کەوتنی دایك یا باوك بەسەر منالەکەیاندا لەکاتی نووستندا.

تۆژەرەوەکان لەو لێکۆڵینەوەیەدا کە گۆڤاری (نۆژداریی منداڵان) ی ئەمەریکی بڵاوی کردەوەو ئاماژەیان بەوەدا کە پەستاوتنی سەری منالەکە دەبێتە هۆکاری (٤٠٪) ی حاڵەتی مردنەکان، لەکاتێکدا کە گیرانی لوت و دەمی منالەکە دەبێتە هۆکاری (٢٤٪) ئەو رێژەیەیە، هەروەها تۆژەرەوەکان گرنگی دانی ئەو دەرمانانە و کوتانانەی بۆ پاراستن لە نەخۆشییەکانی منال لەکاتی خۆیدا و شیری سروشتی – واتا شیری دایك – یان بدرێتێ دووپات کردەوە، چونکە هەندێ لە تۆژینەوەو لێکۆڵینەوەکان دەریان خست (روونیان کردەوە) کە دیاردەی مردنی کتوپڕ لەو منالانەدا کە شیری سروشتیان دەدرێتێ زۆر کەمتر و بڵاوەترە لەوانەیە هۆکارەکەی بگەڕێتەوە بۆئەوەی کە شیری مەمك منال لە توشبونە میکرووبییەکان بپارێزێت کە ئەمەش لەوانەیە منالەکە رووبەڕووی مردنێکی کتوپڕ بکات و، راوێژکاری و رێنمایی دایکان و باوکان دەکات کە ئامێرەکانی ئاگادارکردنەوەو چاودێری ناو ماڵ بەکاربهێنن کە لە باری راوەستانی هەناسەدانی ئەو منالانەی دووچاری هەناسە پچڕان بۆ جارێك یان زیاتر دەبن.

و:K-I

ساڵی ڕابردوو جگەرە (٤) ملیۆن کەسی کوشتوە

جنیف – أ.ف.ب

کۆمپانیاکانی توتن بەرتیل دەدەنە گۆڤارەکان بۆ ئەوەی لێکۆڵینەوەکانیان دەربارەی نەخۆشیەکانی جگەرەکێشان بڵاونەکەنەوە .



ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی لە ڕاپۆرتی ساڵانەیدا کە ڕۆژی ... ڕێکەوتی ١٩٩٩/٥/١١ لە (جنێف) پێش کەشی ... کردەوە کە ڕاهاتن لە سەر جگەرە کێشان لە ... ڕابردوودا بەشداری لە مردنی چوار ملیۆن کەسدا کردوە.
... گرو هارلم برۆنتدلانـد) ی نەرویجی کە بەڕێوەبەری ... ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی‌یە لـە مـانگی تـەموزی ... جەنگێکی راستەقینەی بـەرووی جگەرەکێشـاندا ... زیاتر لە بیست پەڕە لە کۆی سەد پەڕەی ڕاپۆرتەکەی ... کرد بـۆ ڕوونکردنـەوەی ئـەم هەڵمەتـەی کـە بـە نیـازە ... لەسـەری لـەڕێی ناچـارکردنی وڵاتـەکان بـە ... نێودەوڵـەتی بـۆ دانـانی سـنوورێك لـە بڵاوبوونـەوەی ... هاتن لەسەر جگەرەکێشان.
... کۆمپانیاکانی توتنی بەوە تاوانبار کرد کە هەوڵی ... ئـەو زانیاریانـەیان، داوە کـە پـەیوەندی بـە ئاکامـە ... توتن لەسەر تەندروستی مرۆڤەوە هەیە، هەروەها ... سەرنج ڕاکێشان بـە بودجـە گەورەتایبەتەکـەی بـۆ ... کردن بەمەبەستی ڕێگرتن لـە بڵاوکردنـەوەی بابـەت ... کانی جگەرەکێشان لە گۆڤارە فرە بڵاوەکاندا.
... باسی ئەوەی تێـدا هـات کـە (٧٠) هـەزار بابـەتی ... ساڵی (١٩٥٠) وە ئـەنجام دراون کـە هیـچ ... نەهێشـتوەتەوە دەربـارەی ڕۆڵـی بـەکارهێنانی ... توتن لە مردنی پێش وەختـدا، هـەروەها وڵاتـی:- ... توتن ڕۆڵێکـی کاریگـەری هەیـە لـە پارەبەخشین و بڵاوکردنەوەی تۆژینەوەی ئـەوتۆ سـەبارەت بـە گومڕایـی کـردن لەبەرپرس بوونی جگەرەکێشان لە مردندا، هەروەها ڕاپۆرتەکـە خەملاندی کە لەوانەیە ڕاهاتن لەسەر جگەرەکێشـان لـە سـاڵی (٢٠٣٠) ببێتە هۆی مردنی (١٠) ملیۆن کەس ساڵانە.

ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی دەڵێت ژمارەکـانی فرۆشتنی ساڵانەی جگەرە بەجیا دەگاتـە (٣٠٠) ملیـار دۆلار و قـازانجی (٢٠) ملیار دۆلار دەستەبەردەکات، ئەم بازارەش بە بـازاڕێکی بەفەڕ دادەنرێت، چونکـە بـەکارهێنانی جگـەرە لـە سـاڵی (١٩٩٩) دا بەرزدەبێتەوە بـۆ دوو ئـەوەندە بـە بـەراوردکردنی لەگەڵ (٣٠) ساڵ لەمەوبەر. ساڵانە شەش هەزار ملیار جگەرە لەجیـهاندا بـەکاردەهێنرێت تەنانـەت ئەگـەر پاشەکشـە کردنەوەیـەکی هـاندەریش لـە (ئوسـترالیاو کەنـەداو یابـان و بـەریتانیا و نیوزلانـدا) و لـە زۆربـەی وڵاتـە ئەوروپی‌یـە باکووری‌یەکانیشدا ڕوویدات، بـەڵام وڵاتـە تازەپێگەیشـتووەکان هەروەك ئامانجێکی نموونەیی دەمێنێتەوە بۆ کۆمپانیاکانی توتن و، کۆمپانیا جیهانی‌یەکانی جگەرە جێگەی خۆیـان لـە بـازاڕی وڵاتـە کـەمتر دەوڵەمـەندەکانی گشـت کیشـوەرەکاندا دەستەبەرکردوە.

ڕێکخراوی تەندروستی جیـهانی وتـی کـەوا بـە جیـهانکردنی ئاڵوگۆڕەکان هاندەرێك بوو بۆ بۆ هێنانە ناوەوەی بۆ وڵاتـە خـاوەن داهاتە لاوازو مام ناوەندی‌یـەکان و، ڕاپۆرتەکـە ئـەو کۆمپانیـا جگەرانەی مەحکوم کرد کە لـە زۆر لـەو وڵاتـەکاندا کۆمـەکی دارایی دەبەخشنە دەزگاکۆمەڵایەتی‌یـەکان تـا ئـەو سروشـە بـە خـەلکی بگەیـەنن کـەوا کاڵایـەك – واتـا جگـەرە – دەخەنـە بازاڕەوە هەروەك هەموو کاڵاکانی دیکە وایە.

و:کاوە. ا

ئامێرێکی نەشتەرگەری نوێ کە هەوکردنی برین کەم دەکاتەوە

لەندەن – ق.ب

لە (ئێرلەندا) نوژدارانی نەشتەرگەری توانیان ئامێرێکی نوێی (برین پارێز – دروست بکەن بۆ کەم کردنەوەی ئێوەندی هەوکردنەکان و دووچاربوونە میکروبی‌یەکان لەکاتی ئەنجام دانی نەشتەرگەری‌یەکان لە هەناودا.
نوژدارە نەشتەرگەری‌یەکان لە زانکۆی (کۆرك) ی ئێرلەندی پاش تاقیکردنەوەی ئامێرە پارێزەرە نوێ‌یەکە لەسەر (٣٥٢) نەخۆش لەئێرلەندا کاریگەریتی و سوومەندی ئەو ئامێرەیان سەلماند لە کەم کردنەوەی ئێوەندی دووچاربوونی برینەکان بە هەوکردن و کێم و جەراعەت دروست کردن پاش ئەنجام دانی نەشتەرگەری‌یەکە بە ڕێژەی (٨٤٪).
لە توژینەوەکەیاندا کە گۆڤاری (ژی لانسیت) ی نوژداری بڵاوی کردەوە روونیان کردەوە کەوا ئەم ئامێرە پارێزەرە لە پەردەیەکی پلاستیکی ناپیارۆ پێك دێت کە لە ناوەڕاستیدا کون کراوەو بازنەیەکی پلاستیکی نیمچە رەقی لە ناوەڕاستدایە کە لەگەڵ قەبارەی برینەکەدا دەگونجێت بۆئەوەی قەراغەکەی بپارێزێت لە لێخشاندن لەگەڵ ئەندامەکانی سك و ئامێرەکانی نەشتەرگەری و دەسکێشی نوژدارەکاندا.

K-I

(کا) بۆ دروستکردنی ماددەیەکی نەگەیەنەر لە بیناکرندا

لەندەن: ق.ب

زانا ئەمەریکی‌یەکان پەرەیان بە ماددەیەکی نەگەیەنەر (عازل) دا کە لە دروست کردنیدا متمانە دەکاتە سەر (کا) و دەتوانێت پلەی گەرمی بەرزبکاتەوە بۆ دەست گرتن و کەم بەکارهێنانی سووتەمەنی‌و، توژەرەوەکان لە پەیمانگەی تەکنەلۆژی لە ولایەتی (ماسا شۆسێتس) ی ئەمەریکی برێك (کا) ی کوتراویان هێناو کەتیرەیان (صمغ) بەسەردا پرژاند و پاشان قاڵبی پەستێوراویان (مصغوگ) لی دروست کردو دایانە بەر گەرمی‌و، ئامانجەکەشی دەستەبەرکردنی خانووی هەرزانترو باشترەو هەروەها تایبەتمەنێتی نەگەیاندنیشی هەبێت لەباتی بەکارهێنانی بەردوو چیمەنتۆی گەیەنەر لە بیناکرندا.

K-I

خێرا لێدانی دڵ، باری دڵەکە دەردەخات

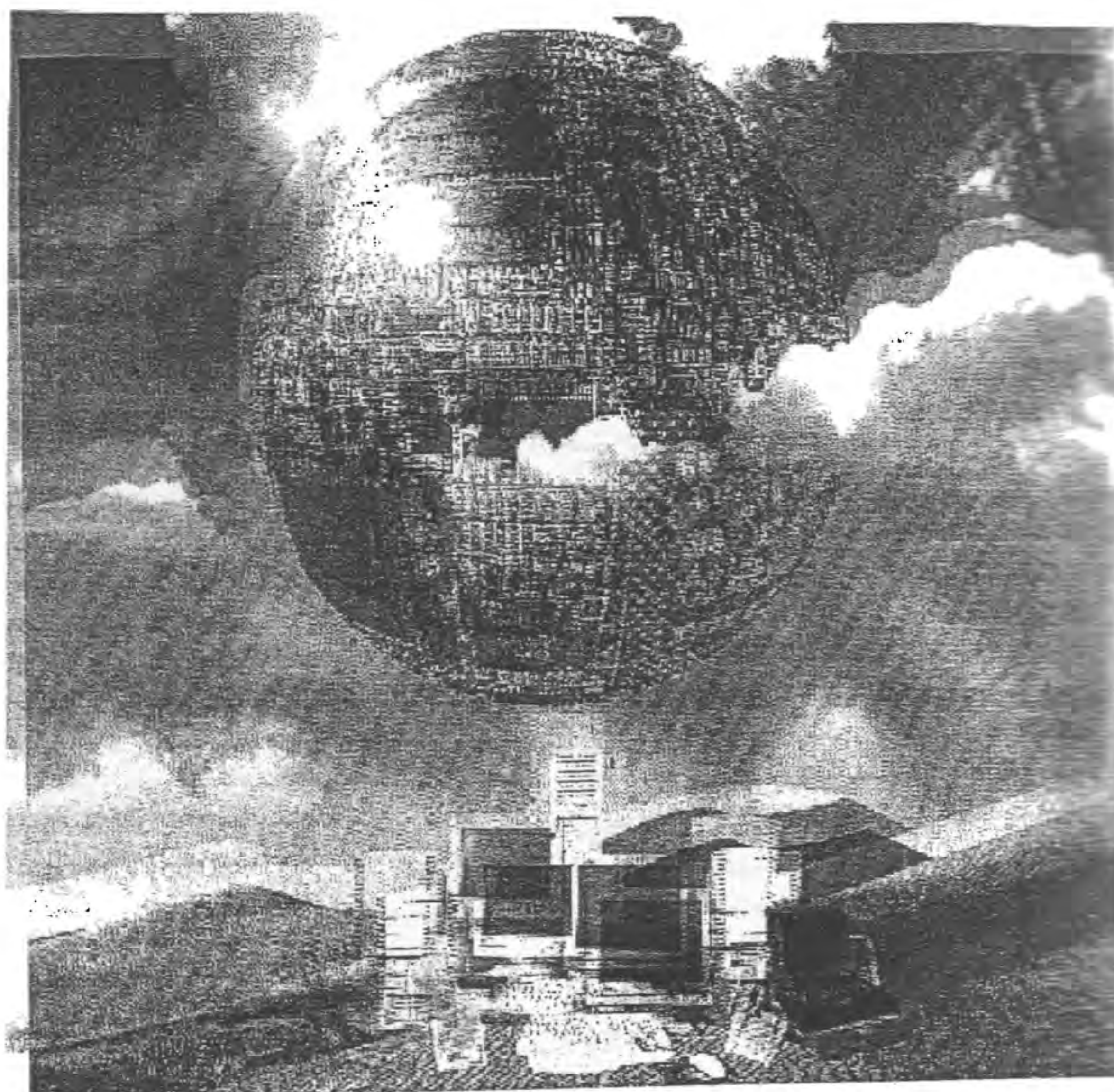
ژمارەی لێدانی دڵ، باشترین نیشانەیە بۆ تەندروستی دڵەکەو لولە خوێنەکان لەبەتەمەنەکاندا.
ئەگەر ئەم ژمارەیە بەرزبوو، ئەوا ئەگەری نەخۆشیەکانی دڵو لولەکان زیاد دەبێتو لەگەڵیشیدا ساڵەکانی تەمەن کەم دەبێتەوە.. کەچی نزمی ژمارەکە نیشانەیەکی باشە و تەندورستی پیشان دەدات.
لەتاقیکردنەوەیەکی نوێدا کە بۆ ٧٦٣ پیاو ١١٧٥ ژن لەنەخۆشخانەی (مەشیگن)ی ئەمەریکی بۆماوەی ١٢ ساڵ کراوە. لەم دوایەدا دەرکەوت کەرێژەی مردن لەوکەسانەدا زۆرە کەدڵیان لە٨٠جار زیاتر لەخولەکێکدا لێ‌دەدات، و زۆر کەمترە لەو کەسانەی کە ٦٤ جار کەمتر لێ‌دەدات لەخولەکێکدا، بێ‌گومان باری دروستی‌و هۆکارەکانی مەترسی هەرکەسێك بەتەنها رەچاوکراوە.
لێدانی سروشتی دڵ لەنێوان ٦٠ – ٨٠ جار دایە لەیەك خولەکدا، لەکەسێکدا کەلەپشویەکی تەواودا بێت. لەلاوەکاندا ئەم ژمارەیە، بەرزترە، لەگەڵ ئەمەشدا، باری دروستی پیران‌و نەخۆشیەکانیان‌و هەڵسووکەوتیان هۆکاری دیکەو بەجێن لەبریارداندا لەم باردیەوە.

A

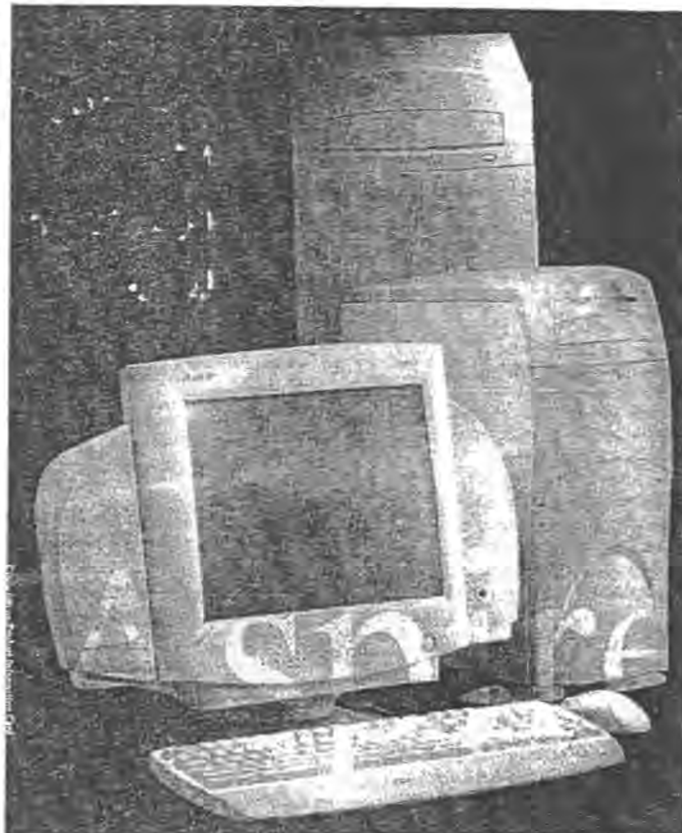
داهێنانە نوێیەکانی کۆمپیوتەر

ـهۆی بلیتێکی زیرەکەوە نوسینگەکەت دەخەیتە ژێر هێماکانتەوە

و: ژێوار – س



(سکوت مکنیللی) سەرۆکی ئەنجومەنی کارگێڕیی کۆمپانیای (Sun)ی کۆمپیوتەری دەڵێت: (دوا جێگایەك کەدەکرێت کۆمپیوتەری تۆڕبەندی، لێیهەبێت بریتیە لەسەربانی نووسینگەکان، ئەوە سەرەڕای هەبوونی لەهەموو جێگایەکی تردا. ئەو ئاخافتانەی (سکوت مکنیللی)، گوزارشت لەپێشکەوتنێکی گەورەو مەزن دەکات، کەزانستی کۆمپیوتەر لەداهاتوویەکی نزیکدا، بەمرۆڤایەتی ئاشنا دەکات.



یەك لەو دەستکەوتە داهێنەرانەی کە کۆمپانیای ناوبراو، بیر لەدروستکردنو بەدیهێنانی دەکاتەوە، بریتیە لەبلیتێك – کەپێی دەوترێت بلیتی جافای زیرەك – ، بیرۆکەی ئەم بلیتە، لەوێدا یەکلادەبێتەوە، کەتۆ ئیتر – مەبەست لەبەکارهێنەرانی ئامێرە کۆمپیوتەریەکانە – ، بەهۆی بلیتی (جافا) وە، ئیتر لەگەشتەکانی ئیشەکانتدا، پێویستت بەهەڵگرتنی ئامێری بیرخەرەوە – جهاز المفکرە – نابێت – ئەو ئامێرەش یەکێکە لەئامێرە کۆمپیوتەرەکان کەتایبەتە بەبیرخەرەوەیەکانی مرۆڤ، یان ئەوانەی بەکاریدەهێنن وەك خاوەندارانی کۆمپیوتەرە کەسیەکان – ، چونکە ئەو بلیتە سەرکەوتوانە جێگای ئەو ئامێرە دەگرێتەوە، بەمشێوەیە، هەموو ئەوەی کە لەو پرۆسەیەدا پێویستت پێی دەبێت تابتوانیت هەموو ئامێرە کۆمپیوتەرەکانی بەردەمت، بکەیتە یان وەرگۆڕیت بۆ کۆمپیوتەرێکی دڵنیا بەکارهێن – واتە بێ دوودڵی لەخراپبوونی کاریپێبکەیت – ، ئەوەیە کە ئەو بلیتەت لەنێو دەستدا بێت. بۆ نموونە تۆ دەتوانیت لەژووری هۆتێلکەتەوە ئامێری – Set – top box – کەئێستا لەنێو کۆمپیوتەرەکەدا هەیەو (بەخوێنەرەوەی بلیتەکانی جافا تەزوید کراوە)، بۆ پەیوەندیکردن بەکۆمپیوتەری نووسینگەکەتەوە، بەکاربهێنیت، کەبەتۆڕی (ویب)ەوە بەستراوەتەوە – واتە کۆمپیوتەری نووسینگەکەت بەو تۆڕەوە بەستراوەتەوە. هەروەها لەرێگەیەوە دەتوانیت پۆستی ئەلیکترۆنیو بەجێبێنان – practik – ە تایبەتیەکانی خۆت، بەکاربهێنێت، ئەوە لەگەڵ دیتنیان لەسەر رووبەری تەلەفزیۆنی ژوورەکەتدا – واتە ژووری هۆتێلەکەت – .

(مکنیللی) سەبارەت بەم گۆڕانکاریە نوێیەی بواری بەکارهێنانی کۆمپیوتەری، لە ئاخافتنەکەیدا بەردەوام دەبێتو دەڵێت: (ئێمە دەمانەوێت بلیتەکانی جافا، بەشێوەیەك بەکاربهێنین، بەجۆرێك کەهەر ئامێرێکی پێبگۆڕین بۆ ئامێرێکی کەسی).

بۆ نموونە، فەرمانبەرەکانی کۆمپانیای (SUN) دەتوانن، بلیتەکانی جافا لە بوارگەلێکی وەك هەڵگرتنی (تخزین) ئەوشتانەی پێیان دراوەو رێگا دەدرێت کە لەئەپارتمانەکەدا پێیان بێت، هەروەها تکتەکانی ژەمەکانی نان خواردنو، هەروەها لەتوانای هەر فەرمانبەرێکدایە کە ئەو بلیتە بۆ هەڵبژاردنی ئەو نووسینگەیەی کە لەهەر رۆژێکدا حەزی لێدەکات، بەکاریبهێنێت. بەهۆی هەمان بلیتەوە ئەو دەتوانێت بگاتە کۆمپیوتەرە تایبەتەکەی خۆیو پۆستی دەنگی – ئاخافتنی تەلەفۆنی – هەڵگیراو لە ئامێری تەلەفۆنەکەی، ئەوەش تەنها لەرێگەی هاریشتنی بلیتی (جافا)کەوە بۆنێو ئامێری تەلەفۆنو کۆمپیوتەرەکەی، لەنووسینگەکەیدا – واتە کاتێك کە ئەوکەسە لەنووسینگەکەی بێتو، بیەوێت هەندێك ئیش یان کاروبارێکی پێویستی خۆی لەگەڵ تەلەفۆنو کۆمپیوتەرەکەی لەماڵەوە، بەجێبهێنێت، یان هەر جۆرە پەیوەندییەکیتر لەگەڵ ئەو ئامێرانەدا ئەنجامبدات –.

ئەوانەی سەرەوە ئەو ئیشو کارانەن، کەهەڵگرانی بلیتی (جافا)، دەتوانن لەرێی بەکارهێنانیەوە لەهەر کاتێکیدا

...ت بگەنە ئەو زانیاریو خواستانەی کەلەنێوان شوێنی ...کردنو شوێنی نیشتەجێبوونیاندا، خوازیاری ...ستهێنانین.

...بچینە سەر گۆشەو مەیدانێکی تری پێشکەوتنو ...کەوتە سەرسوڕهێنەکانی زانستی کۆمپیوتەری، هەر ...ی بەکارهێنانەکانی بلیتی (جافا)ی کۆمپانیای ... ئەوەتە ئەوانەی کەخاوەنی کۆمپیوتەری دەستین – Palm – ئەو کۆمپیوتەرانەی بەخوێنەری – قاری – ...ی جافا) ئامادەکراون، پەیوەندی بکەن بەمەدارگەلێکی ...ی‌تر بڵێین بەو خولگە دیاریکراوانەی، کەبەستراونەتەوە ... بە – بەئامرازەکانی راگرتنی گەرمی ئامێری ...ی ناومالّ، یان تەنانەت بەگەڕخستنی خودرەو – ... – لەرۆژە ساردەکاندا، بەگەرمکردنی مەکینەکەی.
... ئامرازگەلێکی تری وەك، گەرمکەرەوەی صەونی یان ...ی کارەبایی، یان ئامێری دروستکردنی قاوەو کاکاو ...ی – لەناومالّ یان لەنوسینگەو شوێنەکانی‌تر –، ...ت بینە بەشێك لەمەملەکەتی (جافا)ی تایبەت بێت.
... ەوە، نموونەیەکی کردەیی باس بکەین، بەوەی دوای ...مسیکردن بەتۆڕی کۆمپیوتەری ناو ماڵەکەتەوە، لەرێگەی ... – Set-top box – کەلەنێو ژووری نووستندایەو، ...ی خولگەی تایبەت بەئامێری دروستکردنی قاوەو چاو، ...ەتەوێت ئەو ئامێرە بۆت ئامادە بکات!، دەتوانیت ...ی ژمارەی ئەو کوپە قاوانە یان پیاڵە چایانە بکەیت ... دەتەوێت لێی بنێیت. بەمشێوەیە دوای ئەوە، ئەو ... کەمپێتی (جافا) کە بەرێوەی دەبات، خۆی هەڵدەستێت ... ئامادەکردنی ئەو بڕە پێویستانەی هەریەك لەو ... سەرەوە، کەخۆت داوات کردون.
... کورتەی پێشکەوتنە خێراو گەورەکانی زانستی ...پیوتەر. بەو گۆتەیەی (مکنیللی) خۆی کۆتایی ...ت کەدەڵێت: (هەموو ئامێرێك، دەبێتە ...پیوتەرێکی کەسێتی). دیارە مەبەستی ئەو، ئەوەیە کە ... . هەموو ئەو ئامێرانەی کەمرۆڤ لەژیانی رۆژانەیدا ... دەهێنێت، بۆ نموونە (لەئوتویەکی کارەباییەوە، هەتا ...ت و هتد..) دێنە ژێر ئاڕاستەگەری کۆمپیوتەرەوە، ... بڵێین دێنە ناو دەریای پانو بەرینی کۆمپیوتەرەوە.

... PC
... ١٠ سالی ٤

زینک لە مردنی منداڵانی شیرەخۆرە کەم دەکاتەوە

کە سەربارە خۆراکی‌یەکانی زینك دەدرێن بە منداڵی شیرەخۆرە بەلای کەمەوە بەرێژەی سێ‌یەك لە مردنیان کەم دەبێتەوە، ئەمەش ئەو لێکۆڵینەوە تازەیە دەری خست کە لە کۆبوونەوەی فیدراڵیتی ئەمریکی‌یەکانی بایۆلۆژی تاقیکارییدا پیشان دراوە. بۆ بەهادانانی شوێنکاری زینك و سەربارە خۆراکی‌یەکانی تر لەسەر گەشەکردنی منداڵان و تێکڕایی دەرکەوتنی نەخۆشی و مردن لەناو ئەو منداڵانەدا کە کێشیان کەمە لەکاتی لەدایك بووندا زاناکانی کۆلێژی تەندروستی گشتی لە زانکۆی جۆنز هۆپکنزی ئەمریکی بەهاریکاری لەگەڵ هەڤاڵەکانیان لە زانکۆی (ئەناماليا) لە هیندستان لێکۆڵینەوەیەکیان کرد کە (١٢٥٠) منداڵی گرتبووە لە منداڵە هیندی‌یە کەم کێشەکان -= لاوازەکان، کە تەمەنیان لەنێوان (١-٩) مانگە بەشێوەیەکی هەرەمەکی کرابوو بە (٤) کۆمەڵەوە، بۆ وەرگرتنی سەرباری خۆراکی رۆژانە تەنها لە زینك یان لە زینك و ڤیتامینەکانو کانزای دیکە یان هەر لە ڤیتامینەکانی بەتەنها یان دەرمانێکی ئاسایی ئەنجامەکان ئەوەیان دەرخست کە نزم بوونەوەیەکی ئاشکرا لە تێکڕای مردن دا هەیە لەناو ئەو منداڵانەدا کە زینکیان درابووە کەچی ڤیتامینەکان و کانزاکانی دیکە هیچ شوێنکارێکیان نەبوو بەسەر منداڵەکانی تردا.

زاناکان وایان دانا کە نزم بوونەوەی رێژەی مردن لەئەنجامی توانایی زینکەوە هاتووە لە بەهێزکردنی دەزگای بەرگری کرنداو ئاماژەیان بۆ ئەوە کردووە کە لە ئەنجامی شیکردنەوەی (١٧) تۆژینەوەی پێشوودا، کە بۆ دۆزینەوەی توانای زینك کرابوون، دەرکەوتووە کە پێدانی سەربارەکانی زینك لەگەڵ شلەو خۆراکی گونجاودا لەکاتی سك چوونی تیژو هەمیشەیدا ماوەی نەخۆشی‌یەکە بەرێژەی ٢٩٪ کەم دەکاتەوە.

(ك)

ئەو گیایانەی کە لە (ڤیاگرا) باشترن

رەچەتەی چینی - بۆ بەهێزکردنی پیاوەتی لە ئەندامەکانی لەش ی پڵنگ و زراوی مار

گیاسازە (عشابون) چینی‌یەکان دەڵێن کە رەچەتە ئاسایی‌یەکان خۆیان شان لە شانی چالاکی مادەی (ڤیاگرا) دەدەن لە چالاك کردنی هێزی پیاوەتیدا بەبێ نیشانەی لابەلا (أعراج جانبیە) کرێکارێك لە کۆگایەکی گژوگیای چیندا بانگی پیاوێك دەکات لەنێوەی تەمەندا، بۆئەوەی سەیرێکی شتومەکەکانی بکات و پێی دەڵێت کە ئەم گیایانە لە فیاگرا باشترن، فەرموو سەیرکە لە بازارە قەرەباڵغەکانی هونگ کونگ دا کۆگای وا هەیە لە گیاوەی گیایە ئاسایی‌یەکان و ئەندامەکانی گیانەوەرەکاندا شارەزان ئەو مادانەی کە بۆ چارەکردنی هەندێك نەخۆشی باشن وەکوو چارەکردنی پەك کەوتنی هێزی پیاوەتی‌و، پارچەی رووەك‌و گیانەوەر لە گیای چینی (جینسینگ) ەوە بیگرە هەتا دارچینی‌و کلکی فیلەگێژە (أیل) و گورچیلەی سەگ، گیاسازەکان دەڵێن ئەم دەرمانانەی کە لە هەزارەها ساڵەوە بۆ چارەکردنی هێزی پیاوەتی بەکاردەهێنرێن دەشێت کە شوێنکارەکانیان زۆر خێرابێت و یان لەماوەیەکی دوورو درێژدا هەر بەکارن. دەرمانی فیاگرا تەنانەت بەرلە دەرکەوتنی لەسەر رەفەی دەرمان خانە میللی‌یەکاندا لە مانگی شوباتدا هەرایەکی لە هونگ کونگدا ناوەتەوە، گومرگی هونگ کونگ دەستی بەسەر (٩٢٠٠) قوتوی فیاگرادا گرتووە کاتێك کە بەرەو بازاری رەش دەبرا ئەمە لە مانگی تەموزەوە بۆ مانگی تشرینی دووەم لە ساڵی پێشوودا روویداوە. هەتا ئێستا: ئاماری رەسمی نیە دەربارەی فرۆشتنی ئەم دەرمانەی کە لە هونگ کونگەوە دەردەچێت لەژێر ناوێکی چینیدا (بەهێزی رەق) واتە: (القوی الصعب).

بەڵام پێش پەتای فیاگرا بەماوەیەکی دووورودرێژ، چینی‌یەکان لەسەر دەرمانی هەمەجۆرەیان بۆ بەهێزکردنی چالاکی پیاوەتی یان هێزی توخمیان بەکارهێناوە وەکو (جێنسینگ) و ئەندامی نێرینەی پڵنگ و زراوە کاڵەکەی و چێژکی سەیرو سەمەرەش دەربارەی ئەم ئارێتانەو هی تر بڵاو بوونەتەوە کەهێزی پیاوەتی پتر دەکەن.

لەوکاتەدا کە هونگ کونگ دەیەوێت ببێتە مەڵبەندێکی جیهانی و بازرگانی بۆ پزیشکێتی میللی چینی. دەرمانەکانی چالاکی پیاوەتی چینی بە ئاسایی بەشێوەی چایی یان حەپ هەن گیاسازەکان چەند جۆرە گیایەك تێکەڵ دەکەن و تێکەڵاوەکە لەئاودا دەکوڵێنن هەتا دەبێتە شلەیەکی تاڵی مەیلەو رەش ی ئەوتۆ کە لە چایی دەچێت و ناو بەناو بەشێوەی ژەم دەخورێتەوە. هەندێك جاریش دەکرێت بە حەپ و دەخورێت. گیاساز (باوشوك سان) کە خۆی لە بنەڕەتدا پزیشکیشە دەڵێت کە ئەم مادانە هۆرمۆنەکان چالاك دەکەن و بۆری‌یەکانی خوێن فراوان دەکەن و بەشێوەیەکی گشتی باری تەندروستی باش دەکەن.

هەروەها وتویەتی:

ژەمی دەرمانەکەش لەسەر رادەی لاوازی یان لاوازی پیاوەتی‌یەکە دەوەستێت ئەگەر لاوازی‌یەکە زۆر بێت، واتە تیژبێت، نەخۆشەکە لە مانگێکدا پێویستی بە (٢٠-٣٠) دەبێت. دەشێت ئەم ژەمە بەرەبەرە کەم بکرێت بە چاك بوونی باری نەخۆشەکە هەرچەندە کە پزیشکەکان نەخۆشەکان لە نیشانە لابەلاکانی (فیاگرا) وەکوو سەرئێشە و تاو ترشەلۆکی گەدەو کێشەکانی بینین، کەم دەکەنەوە. گیاسازەکان دەڵێن کە ئەم ئیشە لابەلایانەی دەرمانە چینی‌یەکە زۆر کەمن، لەمانەش گیاساز (یاو) کە دەڵێت دەرمانی چینی بێ‌وەیە و دەڵێت کە دەرمانی چینی نیشانەی لابەلای نیە. هەرچەندە کە هەندێکیان دەبنە هۆی هەستداریەتی هەندێك لە گیاسازەکان ئاماژە بۆ ئەوەش دەکەن کە دەرمانەکانی چارەکردنی پەك کەوتنی توخمی چینی دەشێت بەشێوەیەکی گشتی سودیشیان بۆ لەش هەبێت وەکو بۆ دڵ و گورچیلە و نزم کردنەوەی رێژەی کۆلیسترۆڵ لە خوێندا.

کەچی گیاسازەکانی پزیشکێتی خۆرئاوایی گومان لە دەرمانە چینی‌یەکانی هێزی پیاوەتی دەکەن بەم بۆنەیەوە (پیتەر شان) پسپۆری گەورە لە بەشی نەشتەرگەری‌و رێبازەکانی میز لە خەستەخانەی (ئەمیریلز) لە زانکۆی چینی دەڵێت:

گەر ئەم دەرمانانە کاریگەرین یان؟ ئیشە کە لەسەر ئەوە وەستاوە کە ئایا پزیشکی چینی لەسەر بنکەیەکی زانستی‌یانە وەستاوە یان؟ وە من هیچ دەرمانێکی چینی نازانم کە بنکەیەکی زانستی‌یانەی هەبێت و تاقیکردنەوەم لەسەر کردبێت بۆئەوەی بزانم کە کاریگەرە یانە؟

(ك)

• بزوێنەر بە گازی سروشتی

[illegible]کەنەدەوە

[illegible] دیزڵ بە گازی سروشتی کاردەکات، هەتا ئێستاش [illegible]کان بە بزوێنەری دیزڵ کاردەکەن، هەرچەندە ئەو [illegible] سیفەتی باشیان زۆرە، بەڵام ژینگە پیس دەکەن، [illegible]دوایییانەدا کۆمپانیای (Westport) ی کەنەدی [illegible] دروست کردووە کە بە گازی سروشتی و کەمێك [illegible] کاردەکات، ئێستا ئەو بزوێنەرە لەسەر پاصێك [illegible] هەمان چوستی بزوێنەرە دیزڵەکانی تر کاردەکات و [illegible] ناکات، ئەمە جگە لەوەی لە رووی ئابوورییەوە [illegible]شتی هەرزانترە لە گازۆلین، هەربۆیە نیاز وایە کە لە [illegible] داهاتوودا ئەو تەکنیکە نوێیە بگاتە هەموو [illegible] ژینگە بە پاکی رابگیرێ، چونکە مەبەستی سەرەکی [illegible] پاك راگرتنی ژینگەیە.

• مەکوکێکی فەزایی بچووک:

[illegible]یەکی رووسی ئێستا خەریکی دروست کردنی [illegible] فەزایی بچووکە، کە لە سەر پشتی فڕۆکەوە [illegible] بەرەو فەزا، بەپێی قسەی ئەو کۆمپانیایە کە [illegible] تەقنیە تازەیەن، لەم رێگایەوە ئەتوانرێ مانگی [illegible] بەرەو دەرەوەی زەوی بنێرریێ وە تاقیکردنەوە [illegible] ئەنجام بدرێن، ئەوانەش هەمووی بە مەسرەفێکی [illegible] کە لە ئەمریکا تێی ئەچێ، بەپێی ئەو [illegible] ئەتوانرێ بارێك کە قورساییەکەی (٩) تەن بێت [illegible] رەوانە بکرێ، بەرەو فەزا بە مەسرەفی تەنها (٦٠٠) [illegible] تەن، کە پێشتر هەمان کردار مەسرەفی (١٢) [illegible] تێئەچوو بۆیەك تەن، مەکوکە لەسەر پشتی [illegible] هەڵئەدرێ کە لە جۆری (ئینتۆنۆف AN 124) [illegible] گۆڕانکاریو چاکسازی بەسەردا ئەهێنرێ لەلایەن [illegible] ئینجا ئەبێتە فڕۆکەی (میریا) بۆ هەڵدانی [illegible] فەزایی بەرەو دەرەوەی زەوی.

• شێوازێکی نوێ بۆ چارەکردنی ئەلزیهامەر:

نوژدارە نەمساوییەکان هەنگاوی باشیان ناوە بۆ چارەکردنی نەخۆشی ئەلزیهامەر کە تووشی بەساڵاچووان ئەبێت، لە نەمسا نەخۆشخانەیەکی تایبەت بەو نەخۆشییە دروست کراوە بەناوی نەخۆشخانەی میمۆری (Memory Clinic)، کە پێك دێت لە سێ بەشی تێرو تەواو کە تیایدا تازەترین هۆکاری چارەکردن و توێژینەوەی تیایە، وە بەشەکانیش بریتین لە بەشی دەمار، بەشی شیکردنەوەی دەروونی وە بەشی پەربوون، ئەو سێ بەشە لە یەك ساتدا وە بەرێگایەکی کۆمپیوتەری هەموو زانیارییەکان ئاڵوگۆڕئەکەن نەك هەر سەبارەت بە نەخۆشەکە خۆی، بەڵکو زانیاری سەبارەت بە ئەندامانی خێزانەکەیشی ئەدات، وە نوژدارە نەمساوییەکان بەئومێدن کە لە داهاتوویەکی نزیك دا ئەگەر چارەسەری تەواوی نەخۆشیەکەش نەکەن ئەوا لە ئاسەواری خراپی کەم بکەنەوە.

• تایەی ئوتۆمبیل و پیس بوونی ژینگە:

راوێژکارانی حکومەتی سویدی رایان گەیاند کە تایەکانی ئوتۆمبیل یەکێکن لەسەرچاوەکانی پیس بوونی ژینگە، وە لە مێژووەیە کە زانست سەلماندوویەتی کە ئەو گەردە کیمیاییانەی کە بە (ئەلیۆلی سایکلیك هایدرۆکاربۆن) ئەناسرێ، ئەو ماددانە پەیوەندییان هەیە بە نەخۆشی شێرپەنجەو نەخۆشیەکانی سی و دڵەوە، وە ئەو ماددانەش لە دووکەڵی ئوتۆمبیلەکانەوە دەردەچن کە ساڵانە زیاد لە (٤٠) هەزار تەن لەو ماددە زیان بەخشانە بڵاوئەبنەوە بە هەموو ئەورووپادا، وە ئەو راپۆرتە سویدیەی ئەو زانیاریانەی تیا بڵاوکراوەتەوە داوای بەکارنەهێنانی ئەو ماددە کیمیاییە زیان بەخشانەی کردووە لە تایەی ئوتۆمبیلەکاندا.

رووی نوێی زانستی لە ژاپۆن

و: قادری حاجی عەزیز

تا ماوەیەك لەمەوبەر بەرهەمی پیشەسازی ژاپۆنی لە ولاتانی رۆژئاوادا گالتەی پێدەکرا چونکە ژاپۆنیەکان بەشی زۆری تەکنەلۆژیاو پسپۆریان لەبواری پیشەسازیدا لەرۆژئاواوە دەبردە ئەو ولاتەوە، یەکەم هەنگاوی ژاپۆن بەلاسایی‌کردنەوە دەستی پێ کرد، تەنانەت کار گەیشتە ئەورادەیەی کە رۆژئاوایی‌یەکان ژاپۆن بەوە تاوانبارکەن کە هەمیشە لاسایی‌دەکەنەوەو داهێنانیان نیە لەرووی پیشەسازی‌یەوە.

بەلام دوابەدوای ئەوە ژاپۆن قۆناغێکی نوێی دەست پێکرد کە بریتی‌بوو لە قۆناغی داهێنان و دوابەدوای ئەوەش کەوتە ململانێ لەگەل رۆژئاوادا تاکو وای لێ‌هات لە زۆربەی پیشەسازی‌یەکاندا پێش رۆژئاوا کەوت بەتایبەتی لەرووی چۆنیەتی‌و تۆکمەیی بەرهەمەوە دوای ئەوە پرسیاری ئەوە دەکرا داخۆ قۆناغی ئایندەی ژاپۆن لەبواری زانستی‌دا چۆن دەبێت و پێداویستی‌یەکان چین بۆ گوێزانەوە بۆ ئەو قۆناغە؟

دیارە وەلام دانەوەی پرسیارێکی لەوبابەتە هەروا ئاسان نەبوو بەلام هێندی هێندی پیشەسازی ژاپۆن بەشێوەیەك نەشونمای کرد کە هەموو بیەو بۆچوونێکی رۆژئاوای تاساند لەپێش هەموشیانەوە (پاکانەی داهێنان) هەر ئەوەش بوو وای لە ژاپۆن کرد کە ئاوڕ لەخۆی بداتەوە پشت ببەستێت بە توانای خودی زاناکانی لەسەر خۆیان لەبواری پیشەسازیدا بێت یا لەزانکۆکاندا هەر لەبەرئەوەش بوو پیشەسازی وەرچەرخانێکی سەیری بەخۆیەوەدی لە پشت بەستنی بەهێزی کرێکارانەوە رووی کردە چڕکردنەوەی زانست‌و رۆشنبیری پیشەسازی و بەرێوەبردن وەکو پیشەسازی ئەلەکترۆنی کە بە پلەی یەکەم وابەستەیە بەدواداچوون و تۆژینەوەو نوێ‌کردنەوەی زانستەوە بەتایبەتی لەرووی تەقمەنیەوە لەناوەندەکانی تۆژینەوەدا سا ئایا لەنێوخۆدا بێت یان لە دەرەوەی ولات ئەو پیشەسازیەش لە ژاپۆن دا زۆر بە خێرایی پێش دەکەوێ بۆیە دەبێت پشت بەو زانایانە ببەسترێت کە لەنێو خودی پیشەسازی‌یەکاندا و لەناوەندی تۆژینەوەو پەرەپێداندا کاردەکەن.

دیارە ئەو هەنگاوە بەپلەی یەکەم دێت دوای ئەوە پشت بەو زانایانە دەبەسترێت کە لە زانکۆکاندان لەپلەی دووەم دا پشت بەستن بەوانەی کە لەنێوەندی تۆژینەوەکاندا پسپۆرو زانان‌و بەلام سەربە میرین.

لە ژاپۆن دا بەهۆی باری نالەباری میری ژاپۆنی‌یەوە گەلێك جار میری ناتوانێت خەرجی ئەو تۆژینەوانە دابین بکات بەهۆی بەرزی رادەی تێچوونیانەوە، زانکۆکانیش دیسان لە ئاستی هەمان کێشەدا رەقن و لەگەل پێداویستی پیشەسازی‌دا ناگونجێن چونکە ئەو پیشەسازیانە مانگانە لە گۆڕاندان جا لێرەدا پیشەسازی‌یەکان دەبێت خەرجی ناوەندە نوێکانی تۆژینەوە دابین بکەن و پشت بەیەکەکانی تۆژینەوەو برەوپێدانی تایبەتی ببەستن کە لەگەل یەکدا پەیوەندیدارن، ولاتی ژاپۆن ئەمڕۆ پارەیەکی زۆر بۆ پشتگیری توێژینەوەی زانستی خەرج دەکات کاربەدەستانی ژاپۆن چارەکێکی ئەو برە پارەیەی کە لە بودجەدا تەرخانی کردووە بۆ خەرجی گشتی داینیاوە بۆ تۆژینەوەی زانستی.

ئەنجومەنی زانست و تەکنەلۆژیای زانستی لە ژاپۆن کە لە (١٠) کەس پێك هاتووەو سەرۆك وەزیران سەرۆکایەتی ئەو



...دەکات کارەکانیان بریتییە لە سازدان و ...ی رامیاری زانستی درێژخایەن و بڕیاری ئەوەشیان ... کردن لەسەر توێژینەوەی زانستی بۆ ساڵانی ئایندە ...تی پارە بۆ تەرخان بکرێ لە داهاتی نەتەوەیی لەگەڵ ...ندەکانی پیشەسازی ئەو وڵاتە جڵەو گیری هەڵمەتی ... هاندانی توێژینەوەی زانستی دەکات بۆماوەیەکی ... بەڵام خەرجی میری و فەرمانڕەوایانی ژاپۆن زیاتر بۆ ... بۆ هاندانی توێژینەوەی زانستی لەبوارەکانی بۆشایی ... یاخود زانستەکانی تردا بێت. پیشەسازی لە ...پێشتری خۆی هەیە لەسەر میری و هانی دەدات بۆئەوەی گرنگی بدات بە زانستییە زیندووەکان کە راهێنانێکی درێژخایەنی هەیە وەکو کارامەیی و زیرەکی دەستکرد (الڎکاو الصناعی) و ئەلەکترۆنیاتی زیندەگی، لیژنەیەکی راوێژکاریش هەیە کە بەستراوە بە وەزارەتی پیشەسازی و بازرگانییەوە کە لە کەرتە جیاجیاکانی کۆمەڵگا پێك هاتوون و ئەرکی سەرشانیان ئەوەیە کە رێنماییەکان پێشکەش بە وەزارەتی پیشەسازی بکات لەبارەی ئاراستە زانستییە پێویستییەکانی کۆمەڵگای ژاپۆنییەوە.

کاربەدەستان و میری ژاپۆنی دەستیان کرد بە دروست کردنی شارو شارۆچکەی پیشەسازیو تەکنەلۆژی وەکو

ئەزموونێکی نوێ بۆ هاندانی زانستی دوارۆژ، پیشەسازی ژاپۆنی بریتییە لە ژمارەیەکی زۆر لە کۆمپانیای تایبەت بەخەرج کردن لەرێی تۆژینەوەی زانستیدا هەروەها وەزارەتی پیشەسازی هاندەرە بۆ پشتگیری کردن لە تۆژینەوەی تەکنەلۆژی بۆئەم مەبستە مەلبەندی پێشکەوتووی لێکۆلینەوەی تەکنەلۆژی هەیە کەهەلدەستێت بە پەرەپێدانی تەکنەلۆژیای هاوردە لە دەرەوەی ولات و لێکۆلینەوەی تەکنەلۆژیای جیهانی بۆئەوەی لە ئایندەدا پشت بە تەکنەلۆژیای ناوخۆ ببەسترێت لەو بوارەدا سەرۆکی بەشی تۆژینەوە لە کۆمپانیای (NEC) دەلێت:

(ئێمە ناتوانین چاوەرێی دەرەوە بکەین کە گیروگرفتەکانمان بۆ لابەن بەلکو خۆمان بارێکی وابهێنینە کایەوە کە یارمەتیمان بدات لەداهێناندا)

ئەو روکارە نوێیە وای لە کۆمپانیاکانی ژاپۆن کرد کە بەشی زۆریان مەلبەندی تۆژینەوەی خۆیان دابمەزرێنن کە کاری سەرەکی بریتی بێت لە تۆژینەوەی زانستی رووت، ئەمەش ئەلایەن کۆمپانیا گەورەکانی ژاپۆنەوە وەکو (هیتاشی) و (سانیۆ) و (ماتسوشیتا) پەیرەوی دەکرێت، کۆمپانیای (ماتسۆشیتا) و (NEC) خاوەنی تاقیگەی تۆژینەوەی وەهان کە بە سەدان توێژەرەوەی تێدایە، جێی خۆیەتی ئەوەش بلێین کە ژاپۆن لە رووی ئاوردانەوەیەوە بۆ تۆژینەوەی رووت زۆر لەمێژە هەولی داوە کە مێژووەکەی دەگەرێتەوە بۆ سەدەی نۆزدەیەم، هەروەها گرنگیەکی زۆری داوە بە هەلبژاردنی بوارە زانستییە سەرەکیەکان کە دەشێ لەبواری بازرگانیدا بۆماوەیەکی درێژخایەن جێبەجێ بکرێت لێرەدا دەبێت باسی زانستییەك بکرێت کە هەردوو زانستی میکانیك و ئەلەکترۆنیك ئاوێتەی یەکتر دەکاتو پێی دەوترێت (میکانۆئەلەکتریك) بۆ دروستکردنی جۆرەها ئامێرو رۆبۆت و لەلایەکی تریشەوە هەولْ بەردەوامە بۆ پەرەپێدانی (ژمێریاری ئەلەکترۆنی) و ئەو کۆمپیوتەرانەی کە پشت بە گەیەنەری لە (سلیکۆن) دروست کراو نابەستێ بەلکو پشت بەستێ بەکارلێککردنی کیمیاوی کە دەتوانێ بەهۆی ئەوەوە زانیاری کۆبکاتەوەو لەکاتی پێویست دا بەکاری بهێنێ وەکو کاری ترشی ئەتۆمی لەشانەی زیندوودا کە زانیارییەکان کۆدەکرێنەوەو داوادەکرێن بەهۆی پرۆتیناتو ترشی ئەمینییەوە، لەگەلْ ئەوەشدا ئەو تۆژینەوانە نابنە هۆی دروست کردنی ژمێریاری ئەلەکترۆنی کە هەنگاوێکی زۆر گەورەبوو بەرەو پێشەوە.

بەلام دروستکردنی ژمێریاری ئەلەکترۆنی زیندەگی دەبێتە هۆی ئەوەی کە یاریدەی زاناکان بدات بۆ زانینی کاری مێشکی ئادەمیزاد و چۆنیەتی کارکردنی ترشە ئەمینی و ئەتۆمی‌وچۆنیەتی کاری دەمارەکان لەکاتی گوێزانەوەی زانیارییەکاندا.

لە ژاپۆندا گرنگیەکی زۆر دەدەن بەزانستی تەنەکانو سیرامیك و سەرگەرمی ئەوەن کە سیرامیك لە دروست کردنی پارچەکانی ئوتۆموبیلدا بەکاربهێنن جا لە پلاگ دا (شمعات القدح) بێت یا لە بەشەکانی تری ئامێرەکاندا بن، هەندێ باری لەبار هەیە لە ژاپۆن دا کە یاریدەی زاناکان دەدات لەکارەکانیاندا لە پێش هەموویانەوە ئاسان کردنی بوارو دەرفەت بۆ زاناکان لەلایەن دامەزراوە زانستییەکان و زانکۆکان و هاوکاری کردنی نێو خۆیان دا دامەزراوی سەربازی نیە یا ئەو دامەزراوانەی کە تۆژینەوەی نهێنی تێدا دەکرێت وەکو ئەوەی کە لە ولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا دەکرێت بۆیە ئێمە دەتوانین ئەنجامی تۆژینەوەکان بەسەربەستی وتوێژی لەسەر بکەین لەگەلْ مامۆستایانی زانکۆداو سەربەستی تەواومان هەیە کە تۆژینەوەکانمان بلاوبکەینەوە.

بەلام ئەگەر هاتوو تۆژینەوەکان پەیوەندیان هەبوو بە پاکانەی داهێنانەوە ئەوا بلاوی ناکەینەوە تا ئەوکاتەی کە (پاکانەی داهێنان) ەکە تۆماردەکرێت هەروەها بەوشێوەیە لەسەری دەرواو دەلێت:

(پێویستە توێژەرەوەکان هان بدەین بۆ گفتوگۆکردن لەسەر ئەنجامی تۆژینەوەکانیان بەبەردەوامی چونکە ئەوە دەبێتە هۆی ئەوەی کە بیروبۆچوونیان باشتر گەشەبکات ئێمەیش زۆر دەگمەن نەبێت دەست ناخەینە ناوکارەکانیانەوە.)

زانا ژاپۆنیەکان لەپیشەسازیدا باوەڕیان بەوە هەبو کە دەبێت کۆمەلگەیەکی زانست خوازی کراوە هەبێت کە دەبێتە هۆی گەشبینی و کامەرانی لەلای توێژەرەوەکان، بە نهێنی گرتنی توێژینەوەکان لەوانەیە تارادەیەك سوود بەخش بێت بۆماوەیەکی کورت خایەن بەلام تاسەر بەردەوام نابێت گرنگی دان بە تۆژینەوەی رووت لەو ولاتەدا کەلکێکی زۆری هەیە بۆ ئایندە چونکە ئەو تۆژینەوانە بۆ سەدەی بیست و یەکەمین دەبن زاناکانیش لەو باوەڕەدان کە ئەو تۆژینەوانە لەم کاتەدا ئەنجامێکی ئەوتۆی نابێت ئەوە رووکاری زۆربەی تۆژینەوەکانە لەبواری کارامەیی و زیرەکی دەستکردا هەروەها سیرامیك و نیمچە گەیەنەرەکان کە ژاپۆن کەلکێکی زۆر زیاتری لە ولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا لێ دەبینێ.

لەلایەکی تریشەوە زاناکان روویان کردۆتە بەکارهێنانی (سلیکۆن) ی شێوە بەلووری لە دروست کردنی شانەی هەتاویداو ئەوان بەرلە هەموو کەسێك لەژمێریاری گیرفاندا بەکاریان هێنا کە ئێستا لە رادیۆو ئامێرە وردەکاندا بەکاری دەهێنن کە بە وزەی خۆر کاردەکەن تا وای لێهاتووە

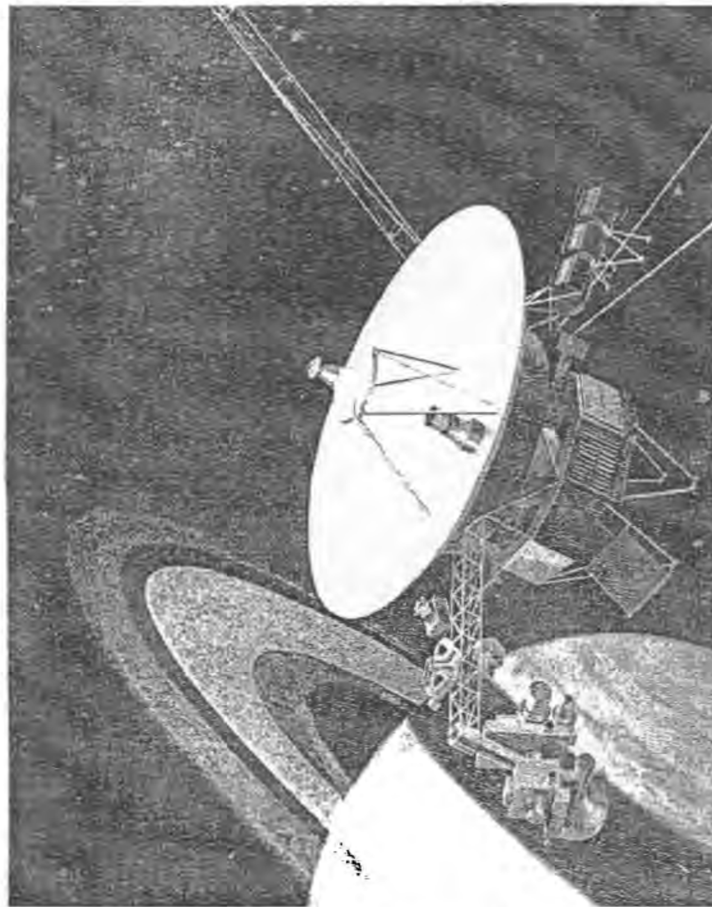
...سانیز) مانگانه به ملیۆنــەها ژمێریـاری گیرفـان ... خۆ کاردەکات بنێرێته دەرەوه و کۆی ئـەو هـێزەی ... نه رووزەی کارەبادا بەرهەمی دێنـن لـه سـاڵێکی ...١٩٨) دا نزیکەی (٣و٣) میگاواته بەرهەمی جیهانی ... دانەمۆدا هەر له هەمان ساڵدا بۆ نموونـه گەیشته ... میگاوات لەو بڕە وزەیه (٦و٦) میگاواتی هی ژاپۆن ... تریشی هی ئەمەریکاو ئەوروپابوو بەگشتی.

... دوو کاری مەزنی لەو ماوەیه دا ئـەنجام دا یەکـەمیان ... نه دروستکردنی شاری زانسـت کـه دەکەوێتـه ... وه نـه سەر زەوی یـەك دروست کـراوه بـه پانتـایی ... هەزار هکتـار و ... نه تۆکیـۆوه ... تی خۆی لـه ... نی شەسـت دا ... تیگاگـەلێکی ... ست کرابوون ... بەرەو بریـان ... کو بوونـه ... یەکی نوێ و لـه ... تا هـەندێ ... زانسـتی ... بۆ دابین ... شارەدا بـه ... ی ژاپۆنی ... سـەبواره ... زانستی دا ... بەسەر گەلێك ... ... تا دابـەش ... هـەوڵی ... ئەو شـارەدا ... نه زانسـتی ... تکبیقی) بدەنەوه، ئەمانه تێکڕا بەرەو پێش چوون تا ... گۆڕا بۆ توێژینەوەی رووت کەوا له ژاپۆن دەکات له ... پێشەوەی دەوڵەتانی جیهان بێت.

... زیاتر شارەزایی پـەیداکردن لـه زانسـت و ... زانایانی ئەم شاره پەیتاپەیتا دەنێرێن بـۆ دەرەوەی ... خوێندن و راهێنان یا بەشێوەی خۆ تـەرخان ... زانست لەکاتێکیشدا که دەگەڕێنەوه وڵات سەربەستی ... هەیه که پەره به توێژینەوەکانیان بدەن بۆ بەئەنجام دانی

پـرۆژەی گـەورەی پیشەسـازی، هـەر لـەم شـارەدا باشـترین هاریکـاری هەیـه لـەنێوان زانـای زانکۆکـان و زانایـانی پیشەسازیداتەوانەی سەرلەو شاره دەدەن دەگەنه بڕوایەکی وا که هەر زانایەك خۆی چی بوێ و چی پـێخۆش بێت وادەکـا. بـەڵام لەڕاستیدا وانیـه چونکـه ستراتیژی توێژینـەوەکان لـەم شـارەدا لەلایـەن مـیری و کۆمپانیاگەورەکانـەوه دادەڕێژرێـت و زۆر زیرەکانه جێبەجێ دەکرێت، هەر زانکۆو پەیمانگایەکیش پـلان و نەخشەی تایبەتی خۆی هەیه بۆ نموونه له پەیمانگای پێنجەم دا که خەریکی توێژینەوەی تەنە نائەندامی یـەکانن، توێژەرەوەکـان دەبن بەچەند گروپێکـەوه هـەر گروپێکیـش لەوانـه زانایـەك سـەرۆکایەتی دەکـات و ئامانجی تایبەتی خۆی هەیه کـه لەماوەیـەکی دیاریکراودا دەبێت به ئەنجام بگەیەنرێت.

ئەگـەر یـەکێك لـەو گروپانـه سـەرکەوتوو بـوو لـەکارەکانیا لـەوماوەدیاریکراوەدا دەبێـت سـەرۆکی گروپـەکانی تـر لـەکار بخرێـت چونکـه سەرکەوتنیان بەدەست نـەهێناوه لـەجێگای ئەوانەی کۆمەڵێکی تر دادەنرێن که شایستەی ئـەو پلـەو پایەیـه بـن دروشمێـك هەیـه کـه لـەپێش دەمـی سـەرکرایەتیه زانسـتی یەکان دادەنرێت که دەڵێت:



(پێویسته که تۆ داهێنەرێکی زانستی بیت)

زانـا سـەرکەوتووەکان لـەم شـارەدا دوای ماوەیـەك دەگوێزرێنەوه بۆ مەیدانی پیشەسـازی چونکـه لـه ژاپۆنـدا ئـەو مەیدانانه پێویستی به کامەرایی و شارەزایی یەکی تـەواو هەیـه بۆیـه هەمیشـه زاناکـان بـەلای خۆیـاندا رادەکێشـن لەبەرئـەوه دەبینین شاری زانستی هەمیشه لاوه خوێن گەرمەکان دەگرێتـه خۆی بۆئەوەی لەوێدا بەتەواوی پێ بگەن و تێ بگەن چونکـه ئـەو

شارە لەڕاستیدا ناوك و ناوەڕۆكی كۆمەڵگەی زانستییە كە ژاپۆن دەیەوێت لە زۆربەی شارەكاندا دروستی بكات.

لەڕووی تۆژینەوەی تەنەكانە وە ژاپۆنیەكان توانیویانە لە مەڵبەندی تۆژینەوەی (مستوكابا) ئەڵماسێكی دەستكرد دروست بكەن یا بە ئەڵماس رووكەشی هەندێ لەتەنەكان بكەن، جگە لەوەی توانیویانە ئەڵماسی دەستكرد دروست بكەن، دیارە هەروەكو لەپێشەوە وتمان ساڵانە بە سەدان پاكانەی داهێنان لەو مەڵبەندەدا تۆمار دەكرێت.

لەڕووی پێشبینی بوومەلەرزەوە تاقیگەی تۆژینەوەی بوومەلەرزە هەڵدەستێت بەدواداچوون و لێكۆڵینەوەی جۆربەجۆر بۆ ئاشكراكردنی پێش وەختی بوومەلەرزە بۆ ئەو مەبستە ئامێری ورباكردنەوەی پێشوەختیان دانا لە دەوروبەری تۆكیو كە دەتوانن مەزەندەی روودانی بوومەلەرزە بكەن و هەستی پێ بكەن پێش روودانی بەماوەیەكی زۆر، ئەو ئێستگانە لە دەوروبەری تۆكیو دانراون دەتوانن زانیاری تەواو پێشكەش بكەن لەبارەی لەرینەوە نائاساییەكانەوە كە لەناوجەرگەی زەوییەوە رو دەدەن، ئەو زانیاریانەی كۆی دەكەنەوە دەیدەن بە ژمێریارێكی ئەلەكترۆنی ناوەندی لەیەكێك لە تاقیگەكانی مەڵبەندی تۆرژینەوەی بوومەلەرزە لە شاری زانست دا لە ئەنجامی ئەو تۆژینەوانە زاناكان لە مەڵبەندی توێژنەوەی بوومەلەرزە رای بۆ دەچن كەوا بوومەلەرزەیەكی بەهێز شاری (سیكۆرا) دەگرێتەوە كە (٧٠) كم لەتۆكیۆوە دوورە.

تۆژینەوەكانی تری شاری زانست لەبارەی پیس بوونی ژینگەوەیە زاناكان توانیویانە كە ئامێری ناردنی تیشكی لێزەر لەسەر باڵەخانەیەك دابمەزرێنن كە لە (٨) نهۆم پێك هاتووە كە ئەو ئامێرەش پەیوەندی بەیەكەی كۆكردنەوەی زانیاری هەیە بەهۆی ژمێریارێكی ئەلەكترۆنییەوە كە زانیاری كۆدەكاتەوە و نەخشەی تەواو پیس بوونی شوێنەوار دەكێشێ‌و ناوچەكانی لە سەر دیاریدەكات ئامێری لێزەرەكەش هەڵدەستێت بە ناردنی (٢٥) لەرینەوە لەهەر چركەیەكدا كە رووی دەكاتە تۆكیۆ هێزی ئەو سەرچاوەیەش (٣٠) واگە ئەو گەردیلانەی تیشكەكانی بەردەكەوێ دەیانگێڕێتەوەو لەلایەن تەلەسكۆپێكەوە وەردەگیرێتەوە كەبەدەوری چاوگی لێزەرەكەوەیە ئەو تیشكە دووبارە بوانە دەگەڕێتەوەو هێزەكەی دەپێورێت‌و بە ژمارە دەیداتە ژمێریاری ئەلەكترۆنی.

سوودی لێزەر هەرچەندە بەرێگەیەكی ئاساییە بۆ پێوانی پیس بوونی ژینگە بەڵام كەڵكێكی زۆری هەیە چونكە تیشكی لیزەر لەرووبەرێكی پان‌و بەریندا دەتوانێت ئەو پیس بوونە بپێوێ لەگەڵ ئەوەشدا وێنەیەكی زیندووی ئەو پیس بوونەو كاتی زۆر بوونی پیس بوونەكەو سەرچاوەی پیس بوونەكە بەروونی ئاشكرادەكات بۆیە ژمێریاری ئەلەكترۆنی دەتوانێت دەستبەجێ وێنەی ئەو پیس بوونە بدات بەدەستەوە بۆیە دەتوانرێت لێكۆڵینەوەی قووڵی لەسەر بكرێت و نموونەی ئەو پیس بوونە بە ژمارەبدات بەدەستەوە.

لەلایەكی ترەوە تۆژینەوە لە شاری زانست دا لەسەر رووەكی سروشتییە بۆ بەكارهێنانیان بۆدەرمان و زیاتر لە (٥٠) وڵاتەوە نموونە كۆكراوەتەوە لەوانە نزیكەی (٢٠٠) جۆر رووەك دەستنیشان كران كە كارێكی پزیشكی باشیان بۆسەر نەخۆشی هەیە بەوپێیە زیاتر لە (٣٪) ی ئەو دەرمانانەی لە ژاپۆندایەو بەكاردێن لە رووەكی سروشتی وەرگیاون.

لە ژاپۆن سەركەوتووانە هەستان بە دروست كردنی چەندان كۆمەڵگای زانستی و تەكنەلۆژی یەكێك لەوانە لە دوورگەی (كیوشۆ) دایە كە پێی دەوترێت دوورگەی سلیكۆن لەوێ كارخانەی ئەلەكترۆنی هەیە ئەو كۆمەڵگایانە لەسەر دووبنەما دامەزراون، یەكەمیان بریتییە لە هاندانی زانا لاوەكان‌و تازە پێگەیشتووەكان هەروەها ئەندازیارەكان بۆئەوەی لە شارە قەرەباڵغەكان دووركەونەوە لەم شوێنانەدا كاری خۆیان بەئەنجام بگەیەنن‌و هەر لەوێشدا پێویستیەكانیان بۆ دابین دەكەن لەڕووی زانستی‌و كۆمەڵایەتی‌و ئابووریەوە.

دووەمیان ئەوەیە كە بەروبوومی پیشەسازی دەتوانرێت بگوێزرێتەوە بۆ هەموو بازاڕەكانی ژاپۆن و جیهانی بۆیە وەزارەتی پیشەسازی ئاسان كاری باش پێشكەش بە كۆمپانیاكانی ئەلەكترۆنی دەكات‌و ئەو كۆمپانیایانەی كە لەسەر بنەمایەكی زانستی بەرهەمیان وەدەست دێنن وەكو تەكنەلۆژیای زیندەگی بۆئەوەی لە شارەگەورەكاندا نەمێنن‌و روویكەنە ئەو كۆمەڵگایانە كە مەڵبەندەكانی تۆژینەوەیان تێدایەو بەتواناترین زاناو ئەندازیاریان تێدا كۆبۆتەوە بۆئەوەی هەرچی شارەزاییان هەیە بیخەنە بەردەم كۆمپانیا پیشەسازییەكان لەو كۆمەڵگایانەدا زانكۆیان تێدا دروست كراوە بۆئەوەی رێنمایی پێشكەش بە كۆمپانیاكان بكەن.

لەولاشەوە زانكۆكان سوود لەو برە پارەیە وەردەگرن كە كۆمپانیاكان دەیان داتێ ئامانجی ئەو كۆمەڵگایانە تەنها ئەوەندە نیە كە رێنمایی بدات بە كۆمپانیاكان بەڵكو لەوە زیاتر دەیەوێت زاناكان لەوێ كۆبكاتەوەو كۆمەڵ و كەسانێك پەیدابكات كە خاوەنی هەموو پسپۆرییە پێویستییەكان بن و كارەكەیان بریتییە لە پەرەپێدانی تەكنەلۆژیای ئاینده وەكو زانستی ئاسمان و ئەلەكترۆنیك‌و ئەلەكترۆنیاتی زیندەگی و

...ئەلیکترۆنیك و زیرەکی دەستکرد و دروست کردنی ... ئەلـەکترۆنی و زانیاریـیەکان، ئەو هەموو ... بریتین لە ئارێتە بوونی گەلێ پسپۆڕی زانستی و ... ئەوەش ئەزموونێکی ناوازەیە لەو جۆرە لە ... جیهاندا چونکە هاریکاریەکی توندو تۆڵ هەیە ... ـوەندی تۆژینەوەو زانکۆکان و دەزگا پیشەسازیەکان ... پسپۆڕیـیە زانستیـیەکان یەك دەگرن لەڕێی یەك ... کە ئەویش تەکنەلۆژیای دوارۆژە.

... پۆندا گرنگیـیەکی زۆر دەدرێت بە ئامار بەتایبەتی لە ... پزشکی وا لەوێدا مەڵبەندی نەتەوایەتی بۆ توێژینەوەی ... شێرپەنجە هەڵدەستێت بە ئامادەکردنی گەلێك ئامار ... ئەو نەخۆشیـیەوەو لەئەنجامدا گەیشتنە ئەوەی ... شێرپەنجەی گەدە لە ژاپۆندا گەلێك زۆرە دوای ئەوە ... سیـیەکان دێت بەپێچەوانەی وڵاتە یەکگرتووەکانی ... کە رێژەیی تووش بوون بە شێرپەنجەی سی زۆرترە لە ... تووش بوون بە شێرپەنجەی گەدە، لە ٥٣٪ ی دانیشتوانی ... تۆماری پزیشکی تەواویان هەیە ساڵانە بۆ هەریەکێك ... تێدا تۆماردەکەن.

...دان مەڵبەندی تەندروستی لە ژاپۆندا هەیە کە بە ... می خەریکی تۆژینەوەن جگە لە ئاماری تایبەت لەبارەی ... نەخۆشیانەی کە بە بەردەوامی لە ژاپۆندا هەن و پەیوەندی ... نەخۆشیانە بەشوێنەوارو خۆراکەوە لەهەوڵی ئەوەشدان کە ... پەرەپێدان و بەکارهێنانی ژمێریاری ئەلەکترۆنیـیەوە ... لە داهاتوودا کارێکی وا بکەن کە ئەو تۆمارە زانستیـیە ... دانیشتوانی ژاپۆن بگرێتەوە.

... ئەو بنەمایەیە کە کۆمەڵگای ئەمڕۆی لەسەر ... دەبێت و بەهۆی ئەوەوە بەرەوپێش دەچێت و توانستی ... و سەربازی نەش و نما دەکات ئەو دەوڵەتانەی کە لەم ... تێناگەن ستەمە کە شوێن پێیەکیان هەبێت لە جیهانی ئەمڕۆدا ناشتوانن ژیانێکی گونجاو بۆ هاووڵاتیانی ... بکات، ژاپۆنیەکان لەمێژە ئەو راستیـیەیان دەرك پی ... لەگەڵ ئەوەشدا کە تووشی چورتم و نەهامەتی هاتوون و ... سەربازیان کەمەو ئابووریشیان سنووردارە کەچی ... کی وایان کردووە کە ژاپۆن ببێتە وڵاتێکی خاوەن هێزی ... بووری زەبەلاح و بەردەوام لە گەورەبوون و هەڵکشاندایە ... ئەوەی جێبە دەوڵەتە گەورەکان لێژ بکات لەنێو ماڵی خۆیاندا.

پێستی مەیلەو رەش تووش بوون بە ئیفلیجی لەرزۆکی (الشلل الرعاشي) دووردەخاتەوە

ئەوکەسانەی کە رەنگی پێستەکەیان مەیلەو رەشە کەمتر تووشی نەخۆشی ئیفلیجی لەرزۆکی (پارکنسۆن) دەبن. ئەمەش لێکۆڵینەوەیەکی نوێ دەدانی پیادا ئارە لەکۆبوونەوەی ساڵانەی ئەکادیمیای زانستیـیە دەماریەکانی ئەمریکیدا، دکتۆر کارۆلین تانر پسپۆڕی زانستیـیە دەماریـیەکان لە پەیمانگەی ئیفلیجی لەرزۆکی لە کالیفۆرنیا. رونی کردۆتەوە کە مەترسی تووش بوون بە ئیفلیجی لەرزۆکی (پارکنسۆن) بە بڕی نیو کەم دەکات لەو کەسانەدا کە بۆیەیەکی تۆخیان لەپێستەکانیاندا هەیە. لێکۆڵەرەوەکان، دوای توێژینەوە لە (٥١٠) کەس کە تازە تووشی نەخۆشیـیەکە بوون و (٤٥٠) کەی تر کەهەر تووشی نەبوو بوون، بۆیەی پێستەکانیان پێواوە بەرەنگەی دۆزینەوەی بڕی ئەو میلانینەی کە لە پێستەکەدا هەیە لەدیوی خوارەوەی باڵی هەریەکێکیاندا. دەرکەوتووە کە شوێنکاری (پاراستنی بۆیەکە دیاربووە لە مرۆڤە قۆقازیـیەکان و ئەفریقیـیە ئەمریکیـیەکاندا. هەروەها ئەنجامەکان رایان دەرخستووە کە نزم بوونەوە بەرێژەی ٤٠٪ لە مەترسی تووش بوون لەناو ئەفریقیـیە ئەمریکیـیەکاندا ئەوانەی کە بۆیەیەکی پێستی تۆخ تریان هەیە. کەچی ئەم نزم بوونەوەیە گەیشتۆتە لە ٦٤٪ لەو قۆقازیـیانەدا کە بۆیەیەکی پێستی تۆخ تریان هەیە.

(K)

دۆزینەوەی دوو جۆری نوێی دیناسۆرەکان لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا.

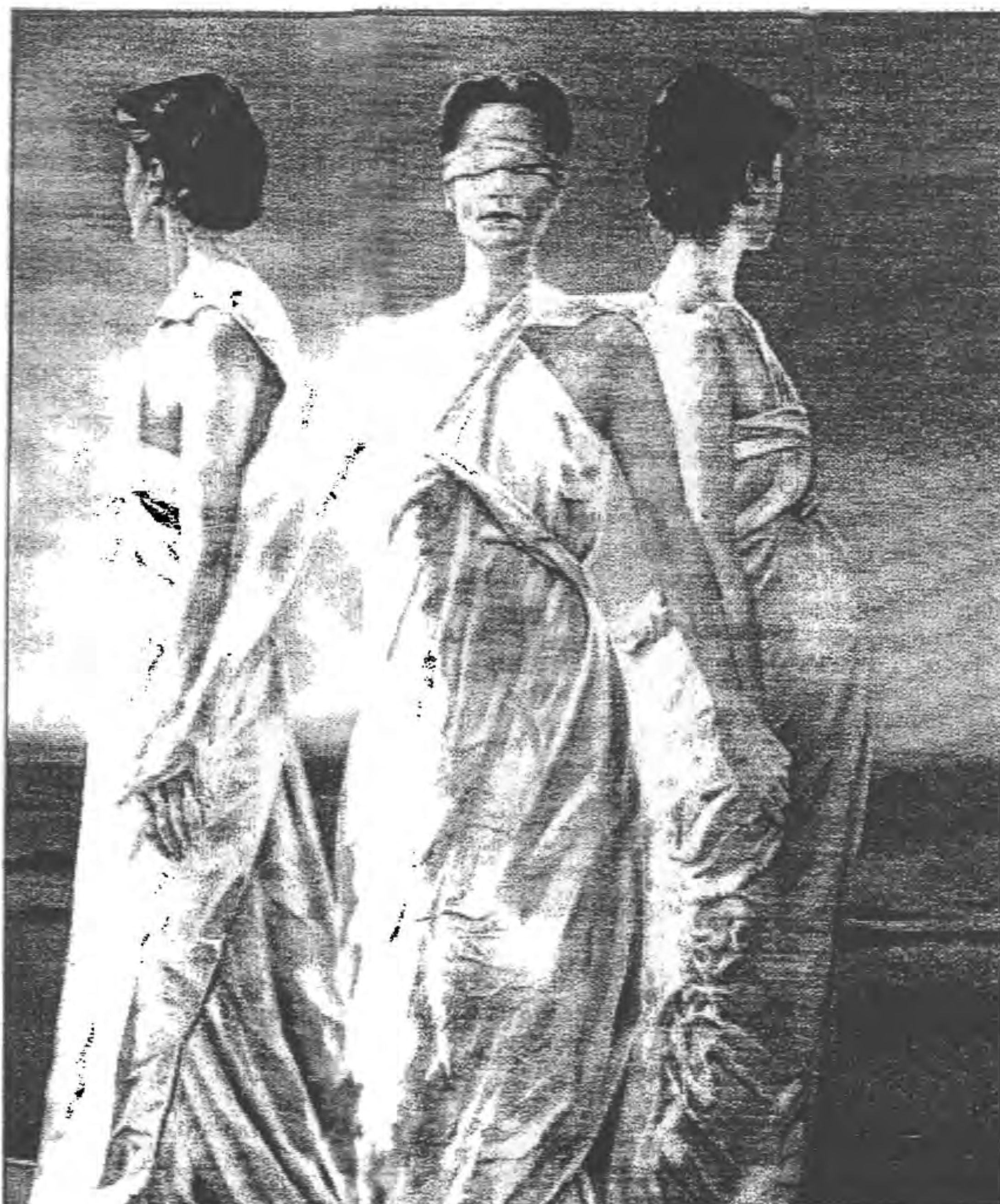
واشنتۆن ا. ف. ب.

هەندێك لەو زانایانەی کە لەسەدەکانی بەر لەمێژوودا پسپۆڕن چەند هەفتەیەك بەر لەئێستا لە کلیفلاند ی وڵاتە یەکگرتووەکاندا بڵاویان کردۆتەوە، کە پاشماوەی دوو دیناسۆریان دۆزیوەتەوە. ئەم دوو جۆرە هەتا ئێستا نەناسراون و مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ نزیکەی سەد ملیۆن ساڵ لەمەوبەر پرۆفیسۆر جێمس کیرگلاند لە زانکۆی یۆتا وتوویەتی کە دەشێت ئەم دوو جۆرە، گەورەترین، نموونەی دیناسۆرین لە پۆلی (ئەنکلیۆسۆرا) ی زرێدار کە هەتا ئێستا دۆزرابنەوە.

(K)

پاراسایکۆلۆجی چی‌یه؟

ئەندێرا محمد حسەین



[illegible] پاراسایکۆلۆژی) لە دووبەش پێك دێت، (پارا) واتە [illegible] تەنیشت.. (سایکۆلۆژی) واتــە زانستی دەروون، [illegible] پێکەوە ئـەم واتایـە دەدەن بەدەستەوە (نزیکی [illegible])..

[illegible] بۆ ووشەی پاراسایکۆلۆژی..

[illegible] هەموو ئەو هێزو توانا (شاراوانەی) مێشکی [illegible] کە لە ئاستی توانای مێشکی مرۆڤی ئاسایی بەدەرە، [illegible] دەکرێت بـە کوردی‌و پێیدەوترێت (هێزە [illegible]ەکان)..



[illegible]ژووی زاراوەی [illegible]..

[illegible] پاراسایکۆلۆژی لە [illegible] بیستەمدا وەك [illegible] هەڵدا، لە [illegible] زانست بوونی ئەم [illegible]انە) بەشێوەیەکی [illegible] کتیکی، لەلایەن [illegible] سۆڤیێتی جارانەوە [illegible] و بەبەردەوامی [illegible] دەکرا، پاشان [illegible] ئەمریکاوە هاوکات [illegible] سۆڤیێتیەکانی ئەوسا [illegible] بە کار لەم بوارەدا [illegible] مەبەستی [illegible] ئەم توانایە [illegible] سەربازییداو [illegible] کاروباری [illegible] دژ بەیەکتر، [illegible] پێویستی ئەم [illegible] سەربازییدا، چەندین بیروبۆچوونی جیاجیا [illegible] هەندا سەبارەت بـە چۆنێتـی کـارکردنی هێزە [illegible]ەکانی مێشکی مرۆڤ. بەڵام سەرئەنجام هەموو ئەو [illegible] گەیشتە ئەوەی ئەم توانایە (لە هەموو مرۆڤێکدا [illegible]و بەشێوەیەکی زانستی کاری بۆ بکرێت)

[illegible] پاراسایکۆلۆژییەکان... چین؟!

توانا پاراسایکۆلۆژییەکان زۆرن بەڵام دەکرێت پۆلێن بکرێت بۆچەند بەشێك، هەر بەشەش تایبەتمەندێتی خۆی هەیە، شێوازی کارپێکردنی جیاوازە.. ئەوانەش:

یەکەم/ خوێندنەوەی بیر..

ئەم توانایە بریتیە لـە وەرگرتنـەوەی زانیاریـەکانی مێشکی مرۆڤ لە نزیکەوە، یان کاریگەرکردنـە سـەر مێشکی مـرۆڤ، لەم شێوازەدا دەتوانرێت درك بە هەموو زانیارییـەکی مێشکی کەسێك بکرێت هەرچەندە زۆر نهێنیش بێت!!

دووەم/ بیرگۆڕکێ..

ئەم توانایـە بریتیـە لـە ناردن و وەرگرتنـی زانیـاری تایبـەت لـە مێشکی کەسێکەوە بۆ مێشکی کەسێکی تـر، هـەروەها ناردنی زانیاری لەم ڕێگەیـەوە، دەکرێت بـۆ شـوێنێکی زۆر دوور بنێردرێت بـەبێ ئـەوەی هیـچ شتێك بتوانێت ببێتـە بەربەست لەبـەردەم گـەیاندنی ئـەم زانیاریانەدا..

بـەکارهێنانی ئـەم توانایـە (بیرگۆڕکێ) زۆر فـراوان بـووە بەتایبەتی ئێستا بـۆ مەبەستی ئـالوگۆڕکردنی زانیـاری نێـوان کەشـتیوانەکانی ئاسـمان و کەسـانی سـەرزەوی بـەکاردێت لــەکاتێکدا ئــامێری پەیوەندییـەکان لەکاردەکـەوێت، بـۆ هـەمان مەبەسـتیش لـە کاروباری (سیخوڕی) یشدا بەکاردێت.

سێیەم/ سایکۆکینیزیا..

بـەواتای بزواندنـی کەرەسـەیەك لـە دوورەوە بـەبێ دەسـت تێوەردانی، لێرەدا بەپێچەوانەی دیاردەی بیرگۆڕکـێ دێت واتـە (عقل) کار لە ماددە دەکات نەك مادە کار لە عقل بکات وەك لە بیرگۆڕکێدا هەیە..

ئەم توانایە زۆر بە فراوانی بەدی ناکرێت، هەموو کەسـێکیش بـە ئاسـانی نـاتوانێت لـەخۆیدا بیچێنێـت.. بـەڵکو هـەوڵ و کۆششێکی زۆری دەوێت..

بەناوبانگ ترین کەس لەم بوارەدا کچە رووسی خاتوو (میخانیلۆڤا) بوو دەیتوانی کاری زۆر سەرسوورهێنەر ئەنجام بدات.

چوارەم/ پێشبینی..

یەکێکی تر لە دیاردە پاراسایکۆلۆژییەکان دیاردەی پێشبینییە، کە ئەمەیش وەك دیاردەکانی تر تاکو ئێستاش جێگای سەرسوڕمانە.. دەکرێت بنچینەی کاری پێشبینی بەبیرگۆڕکێی ناڕاستەوخۆ دابنرێت لەڕاستیدا ئەم توانایە لە هەموو کەسێکدا هەیە و بەشێوەیەکی لاشعوری بیرگۆڕکێ لەنێوان مرۆڤەکاندا ڕوودەدات و بەناوبانگترین کەس لە بواری پێشبینی (نۆستڕادامۆس) ە، توانیوێتی پێشبینی ڕووداوەکانی ٥٠٠ ساڵ دوای خۆی بکات.

پاراسایکۆلۆژی لە ڕووی تیۆرییەوە..

تاکو ئێستا زۆر بۆچوونی جیاجیا هەن سەبارەت بە دیاردە پاراسایکۆلۆژییەکان، هەندێکیان زۆر دوورن لە ڕاستییەوەو جێگەی باوەڕنین و بنەما تیۆرییەکانیان لەسەر وەهم و ئەندێشە دارێژراوە.. هەندێکی تر لەو بۆچوونانە، بەتایبەتی بۆچوونەکانی قوتابخانەی سۆڤێتیی جاران زۆر نزیکترە لە ڕاستی و تاقیکردنەوەوە، ئەم قوتابخانەیە لە ئەنجامی دیراسەکردنی توانای ئەو کەسانە سەری هەڵدا کە بەشێوەیەکی فکری تێیاندا هەبووەو پاشان بەکارهێنانی ئامێری پێشکەوتووی ئەلیکترۆنی بۆ پێوان یان دیاریکردنی سەرەتای دروست بوونی ئەو هێزە و پاشان چۆنێتی کارلێکردنی لە کەسان و کەرەسەکانی دەوروبەر، هەروەها چۆنێتی گۆڕانی باری دەروونی و بایۆلۆژی و فیسیۆلۆژی، سەرئەنجامی ئەم تاقیکردنەوانە ئەوە دەردەخەن، ئەم توانایە لە خانەکانی مێشکی مرۆڤەوە دەردەچێت، پاشان چۆنێتی بزواندنی ئەم هێزە، سەرچاوەکەی دەگەڕێتەوە بۆ دروست بوونی ئەو بارە دەروونییە تایبەتە کە تەرکیزێکی زۆری تێدا ئەنجام دەدرێت و گۆڕانکاری لە ڕووی بایۆلۆژییەوە لەو کەسەدا ڕوودەدات، وەك ئەو کەسانەی تووشی نەخۆشی دەروونی یان (دەماری) نێرڤی دەبن، سەرئەنجام بەهۆی ئەم شۆکەوە تواناکانی مرۆڤ دەجوڵێنرێت و بەشێوەیەکی لاشعوری کاردەکات بەتایبەت ئەو کەسانەی تووشی نەخۆشی (شیزۆفرینیا) دەبن واتە (فرە کەسێتی)، کە بە ئاشکرا تیایاندا ڕوودەدات..

زۆرکەس هەن دەتوانن لە دوورییەکی زۆرەوە کە لە ڕادەی بیستنی ئاسایی مرۆڤ بەدەرێت دەنگی کەسانی تر ببیستێت، قوتابخانەی ڕووسی ئەم توانایە کە لە دەماغی مرۆڤەوە دەردەچێت دەیبەستێت بە دوو زانستی سەرەکییەوە ئەویش زانستی (فیزیاو کیمیا) یە، بۆچوونەکانیان لەسەر ڕۆشنایی ئەم دوو زانستە دارشتووە و دەربڕدەبڕن.. بۆ نموونە توانای دیاردەی بیرگۆڕکێ دەبەستێتەوە بە (نیوترینۆ) وە ئەمەش پێکهاتێکە لە ماددەو ناچێتە سنووری یاساکانی فارادایەوە، واتە بەدەرە لەو یاسایە، بۆیە ناتوانرێت لە ئامێرەکاندا هەست بە بوونی بکرێت لەبەرئەوەی (نیوترینۆ) بێ بارگەیەو هیچ کایەیەکی موگناتیسی دروست ناکات..

لەهەمان کاتدا توانای بیرگۆڕکێ بێ سنوورەو دەتوانرێت بە هەموو ناوەندێکدا تێپەڕ بێت و مەودای نێوان ئەستێرەکان ببڕێت، پاشان هەموو تواناکان لە هەموو دیاردە پاراسایکۆلۆژییەکانەوە شیکار دەکرێت، ئەم ووزەیە لە خانە دەمارەکانەوە (الخلايا العصبيه) دەردەچێت بە ووزەی (سی) ناسراوە، دەتوانرێت بێسنوور کاریگەری خۆی بکات لەسەر هەموو مرۆڤ و کەرەسەکانی دەوروبەر ئەنجام بدات هەروەها بەڵگەش بۆئەم بۆچوونە ئەوەیە دیاردەیەك لە کەسێکدا ڕوودەدات گۆڕانکاری لەخۆیدا بەدی دەکات و بە تەرکیز و بڕوایەکی زۆرەوە کارەکان ئەنجام دەدات ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت سەرچاوەی دروست بوونی و بەدەرخستنی توانا پاراسایکۆلۆژییەکان دەگەڕێتەوە بۆ دروست بوونی تەرکیز و باوەڕێکی زۆر لەو کەسەدا ئەم شێوازە لە هەموو ئەو کەسانەدا بەدەرکەوت و کاریان پێکردووە کە بەشێوەیەکی فکری توانا پاراسایکۆلۆژییەکانیان تیادا هەبووە، ئێستا لەسەر ڕۆشنایی دیراسەکردنی لەسەر ئەو کەسانە زانستی پاراسایکۆلۆژی پێکهاتووە و چۆنێتی بزواندنی ئەم هێزە لەڕادەبەدەرانە روون



...دەکرێت هەموو کەسێك بە ئاسانی لەخۆیدا ... بەتایبەت دیاردەی بیرگۆرکێ و خوێندنەوەی بیر..

...ی پاراسایکۆلۆژی..

... نە هەموو بوارەکانی ژیانی رۆژانەی مرۆڤدا کاری ... بەرنەوەی پاراسایکۆلۆژی تایبەتە بەهێزو توانای ... هەموو بوارێکدا، مەرج نییە پاراسایکۆلۆژی بەوە ...کرێت و تایبەت بێت بە هەندێك دیاردەی سەیر لە ... دیاردە پاراسایکۆلۆژییەکان، دەکرێت لەرێگەی ...وە هەموو کەسێك بتوانێت چی بیەوێت لە ... حۆزا بچێنێت وەك گۆڕینی کەسیەتی یان زیادکردن ...ی هەندێك داب و خوو رەوشت لە مرۆڤدا وەك ... و داکەوتوویی و تەمەڵی و... تاد... بەڵام تاکو ... جیهاندا لە چەند بوارێکدا کاری پێکراوە وەك بواری ... بواری زانست و زانیندا هەروەها لەبواری سیاسەتدا ... رۆژێکی سەرەکی تیا دەبینێت لەهەمان کاتدا ... زانستە لە خزمەت کردنی تاك و کۆمەڵدا کاری ... وەك لەبواری داهێنان و دۆزینەوەدا بەتایبەت لە ... نەدەب و زانست.. تاد یان لەکاری رۆژانەدا گەر ... بیەوێت لە پیشەکەیدا داهێنەرو بەتوانا بێت دەتوانێت ...کات.

... ئەم زانستە لە داهاتوودا..

... یانەی لەم بوارەدا پسپۆڕن، وا چاوەڕوان دەکەن ... وەك چەکێکی کوشندەو بەهێز لە جەنگی ... کاری پێبکرێت یان دەکرێت کۆمەڵگەیەکی ... وەها پێك بێت هەموو تاکێکی کۆمەڵەکە ... ئەم توانایە بێت و توانا پاراسایکۆلۆژییەکان تێکەڵ بە ...ی داهاتووی مرۆڤ بکرێت و سوودی لێوەربگرێت بۆ ...ی تەکنیکی نوێ و بتوانرێت وەڵامە نەزانراوەکانی ... بەدەست بخەن لەم رێگەیەوە، بەڵام هەرچۆنێك بێت ئەم ... نوێیە و بواری زۆر فراوانە و تاکو ئێستا بەچەندین ... خەرج دەکرێت لەپێناو ئەم زانستەدا لەبەرئەوەی ... پسپۆڕان لەم بوارەدا لەوە دڵنیان داهاتوویەکی رۆشن ... ئەم زانستەدایە..

...

... بە بابەتی خواندنی موگناتیسی و خەواندنی خۆیی، ... تەنها دوو هۆن بۆ گەیشتن بەدیاردە

پاراسایکۆلۆژییەکان یان هۆکارێکن بۆ بزواندنی هێزە لەرادەبەدەرەکان..

سەرچاوەکان:

١) جبار عثمان/ چۆنییەتی بزواندنی هێزە لەرادەبەدەرەکان / زنجیرەی پاراسایکۆلۆژی ١٩٩٦/١.

٢) خەبات ئیبراهیم/ هێزو توانای شاردراوەی مێشکی مرۆڤ.

٣) گۆڤاری علوم ژمارە ٩٨ سالی ١٩٩٨. ندوە علوم/ اضواء علی الباراسایکولوجی.. / الرؤیا المستقبلیە..

نەشتەرگەری لە دەماخدا بێ ڕژاندنی دڵۆپێک خوێن



کۆمەڵە نەشتەرگەرێکی نەخۆشخانەی Crommwell Hospital، لە لەندەن، رێگایەکی نوێیان دۆزیوەتەوە، بەهۆی بەکارهێنانی چەقۆیەکی تیژەوە لە تیشکی گاما، دەتوانێت بەهۆی ناردنی گورزە تیشکاوەرێکەوە زۆر بەوردی بگاتە شوێنی تووشبووەکەی ناو دەماخ. بەزۆری ئەم رێگایەش بۆ لابردنی وەرەم و بەهێزکردنی لوولە خوێنەکانی دەماخ بەکاردێت، بێ ئەوەی هیچ برینێك یا درزێك بگاتە کەللە، یا دڵۆپێك خوێن برژێت، ئەگەر ئەم رێگایە لەگەڵ رێگا کۆنەکاندا بەراوردکرا دەبینین کە رێژەی سەرکەوتن تیایاندا زۆر بەرزە، نەخۆشیش لە رۆژی دووەمدا دەتوانێت لە نەخۆشخانە بێتە دەرەوەو خەریکی کاروباری سروشتیەکانی خۆی بێت.

A.

• تەکنۆلۆژی نوێ:

بێتەلی خۆری

* بریتیە لەئامێرێکی بێتەل، کەراگەیەندراو زانیاریەکان پەخش دەکات و بەخۆرە ووزە کاردەکات، یابەپاتری، یاهەر سەرچاوەیەکی لاوازی ووزەدا، ئامێری پەخشی خۆی لە:
Band Transmission Radio – MHZ 400
بەدوو ئاراستەدا دەنێرێت بۆماوەی دوو کیلۆمەتر. و زۆر هەلگرتنی ئاسانە، و لەشوێنە پیشەسازیەکانو نەخۆشخانەکانو کێلگە کشتوکالیەکاندا زۆر بەکەلکە بۆ بلاوکردنەوەی راگەیاندنو زانیاریەکان.
ئەم ئامێرە (سوفت ویر)ی تێدایە دەتوانێت هەر لەرەلەرێکت بوێت، بۆت هەلبژێرێتو لەناو ٣٦ کەنالدا پەخش بێتو بەئاسانیو روونی رادیۆ وەربگرێت پانیەکەی ١١٠ ملمو بەرزیەکەی ١٥٠ ملمو ئەستوریەکەی ٣٠ملمە، و کێشەکەی تەنها ٥٠٠ گرامە. نرخەکەی لەنێوان ٨٣٣ – ١٠٨٣ دولاردایە بەپێی جۆرەکانی. بۆ زانیاری زیاتر دەربارەی دەتوانرێت پەیوەندی بەو کۆمپانیا ژاپۆنیەوە بکرێت کەدروستی کردووە.
Japan Storage Batter Co. LTD و فاکسی ژمارە (٣١٦٣٠٠٥) ٨١٧٥ی یابانی بۆ بەکاردێت

بلیتی پێناسەی ئەلکترۆنی

* ئامێرەکە دەتوانێت راستەوخۆ هەویەی هەموو کەسێك بناسێتەوە بەهۆی چەنجەمۆر یا ئیمزاکەیەوە ئەم ئامێرە، رێگە لەساختەکاری دەرهێنانی هەویەو پێناسە جۆراو جۆرەکان دەگرێت، بۆ زانیاری زیاتر پەیوەندی بەکۆپانیاکەی:
Trijary Technologes Intl Corp.

لەسەر فاکسی ژمارە
(١٧١٤) ٦٥٠٠٤٥٧
یا پۆستی ئەلکترۆنی
EMAIL: Verisys – Iryjaycorp com.
بکەن.

کەف بۆگرتنی درزەکان

کەفی مادەی (پۆلیپیلین)، کە بۆ گرتنی هەموو درزێکی سەربانو دیواری چیمەنتۆ، بەکاردێتو زۆر بەهێزو توندە بەربوونی نیە. بۆ زیاتر پەیوەندی بەفاکسی ژمارە.

٨٩٨٠٢٧٣ (١٣١٧) وە بکەن
کۆمپانیای V.P mkig

ئامێری پاکژکردنەوەی بۆریە زێرابیەکان

* ئامێرێکە بۆ پاکژکردنەوەی بۆریە تەسكو درێژەکانی زێراب بەکاردێت ناوی ئامێرەکە:
Municipal Sewer cleaner
بەتایبەتی دروستکراوە بۆ پاکردنەوەی ئەو بۆریانەی تیرەیان لەنێوان ١٦ – ٩٥ ملم دایەو بۆ درێژی ١٩٨ مەترو لەدورەوە کاری پێدەکرێت بەشێوەی ئۆتۆماتیکی. بۆ زانیاری زیاتر تکایە پەیوەندی بەکۆمپانیا ئەمەریکیە بەرهەم هێنەرەکەوە بکە:
Electric Eel Mfg co.
لەسەر ژمارەی فاکسی
(١٩٧٣) ٢٢٣ ٣٧٦٧

ئامێری گوێزراوەی پاکژکردنەوەی ئاو

* ئامێری تایبەتین بەئاسانی هەلدەگیرێنو دەگوێزرێنەوە بۆ پاکژکردنەوەی ئاو بەکاردێن:
Pure Water Mini classic
ئاوی پاکژی بێمیکرۆب و بێڤایرۆسو مادەی کیمیاوی، و هەموو مادە زیانبەخشەکان دەخاتە بەردەست و هەر ئامێرەش، کۆگەیەکی تایبەتی ئاوی تێدایە کە لەپۆلا دروست کراوەو ژەنگ ناهێنێت و تا پانزە ساڵ هیچی لێنایەت، کۆمپانیای ئەمەریکی Pure Water Inc. – ئامادەیە وەلامی پرسیارەکانتان بەفاکسی ژمارە ٩٣٩٣ ٤٦٧ (١٤٠٢) یا لەسەر پۆستەی ئەلکترۆنی (ئەنتەرنەیت)
EMALL; Jharrington – pure water Inc. com.
بداتەوە.
A.

منداڵی ناو بۆریە شووشەکان

و/ ڕاستی

وڵاتانی جیهاندا، لایەنە بەرپرسەکان گەلێك سنور و دیاریان داناوە بۆ تەکنیکاری جینەکان، بۆئەوەی قەدەغەی هەموو کارێك بکەن کە بە خراپی ئەم تەکنۆلۆژیانە بەکاردەهێنێت و شکۆو مەزنی مرۆڤ دەکات. وەك ئەو کارانەی کە دەچنە قاڵبی خراپەکاری بە کۆرپەلەکان یا چاندنی مرۆڤی تەواو بەڕێگا نارەوشتیەکان بەبەکارهێنانی دایکی (بەکرێگیراو) ـەکە لەلەشیدا هەڵدەگرێت.

پێتێنی دەستکرد کە لە دەرەوەی منداڵدانی دایکەو ـەو ڕەزامەندی دایكو باوکەکەی لەسەرە، گرفتێکی ـەوە. و بەکێشە دانانرێت. چونکە بۆئەو دایك و بێبەری بوون لە خۆشی منداڵ بوون، هیواو مەبەستێکی دەهێنێتە دی، بەمەرجێك هیچ زیانێك بەو کۆرپەلەیە کە بەم شێوە دەستکردە دەهێنرێتە ژیانەوە.

ململانێو کێشەکە لەوەدایە کە ئەو کۆرپەلەیەی بەم بەرهەم دەهێنرێت نەخرێتە ناو منداڵدانی دایکی خۆی، خرێتە ناو منداڵدانی ژنێکی دیکەوە.

ڕێگەکە بریتیە لە وەرگرتنی هێلکەیەکی دایکەکە و تۆوی ـەکە. لەبۆریەکی تاقیکردنەوەی شوشەییدا پێتێن جێبەجێ ـێت. و بۆ چەند ڕۆژێك ئەو کۆرپەیەی بەم ڕێگایە دروست خۆراکی تایبەتی دەدەرێتێ، لەپاشدا دەخرێتە ناو ـی دایکیەوەو تێیدا دەچێنرێت تا گەشەی تەواوی خۆی ـت و لەدایك دەبێت.

ئێستا هەندێك ژنی دیکە بە پارە بە کرێ دەگیرێن و ـەکە لە منداڵدانیاندا دەچێنرێت، تا لەدایك دەبێت.

لایەنە بەرپرسەکان، بەرامبەر بەم کارە رادەوەستن و دەڵێن کە ئەگەر ئێستا هیچ کێشەیەك نەنێتەوە، بەڵام لەپاشەڕۆژدا ـێتە هۆی پەیداکردنی کێشەی گەورە بۆ منداڵەکە، و ـەکەو دایکەکەی کە هێلکەکەی داوەو ئەو دایکەش کە ـەکەی بووە.

هەندێك لەبەرپرسەکانی دیکەش، لەگەڵ ئەم کارەدانو دەڵێن زانست بەم ڕێگایە زۆر جار خێزانێك لە ئەنجامی منداڵ نەبوونەوە لە هەڵوەشان و جیابوونەوە یا نائومێدی رزگار دەکەن.

هەرچۆنێك بێت ئێستا لایەنە بەرپرسەکان زۆر بەوردی چاودێری ئەم ڕێگایە دەکەن، و ڕێگا نادەن لەو هێلکانە زیاتر وەربگیرێت کە پێویستن، و ڕێگا نادەن، کە کۆرپەلە بۆکاری بازرگانی بەکاربهێنرێت.

هەروەها لایەنە بەرپرسەکان زۆر دژی ئەو کارە دەوەستنەوە کە هەندێك لە دەزگا زانستیەکان، تۆوی پیاوێکی دیکە، یا هێلکەی ژنێکی دیکە وەردەگرن، و لەبۆریەکەدا کۆرپەی پێ ئەنجام ئەدەن، و ئەوسا لە منداڵدانی دایکەکەدا دەیچێنن، بەبیانوی ئەوەی یا پیاوەکە تۆوی نیە، یا ژنەکە خۆی هێلکەی تەواوی نیە. و لەو بڕوایەدان کە ئەم کارە گەلێك کێشەی رەوشتیو دەرونی قوڵ بەجێ دەهێڵێت.



ئەم منداڵە لە پاکستان لەدایك بووە دڵی لەدەرەوەی سنگیەتی ، ئەمەش حاڵەتێکی دەگمەنە ئێستا پزیشکەکان سەرقاڵی دۆزینەوەی ڕێگە چارەیەکن بۆ ئەوەی دڵەکەی بۆ بخەنەوە ناو قەفەزەی سنگی لە ڕێگای نەشتەرکاریەکی ئاڵۆزەوە.

(دەفرە فڕیوەکان)

ڕاستین یان خەیاڵ

ئەندازیار: یاسین مستەفا ئەحمەد
مامۆستای پەیمانگای تەکنیکی

سەرەتا:

وەك سەرەتایەك بەپێویستی دەزانم ئەوە بەخوێنەرانی بەڕێز بڵێم، کە من لەم نوسینەدا تەنها ئەوەم خستۆتە سەرشانی خۆم، کە ڕاو بۆچوونەکان سەبارەت بە بابەتی دەفرە فڕیوەکان چۆنن، کە من یان زۆر، ڕاستن یان خەیاڵ، پەسەندو دروستن یان نادروست، ڕاکان چۆنن وەکو خۆی بۆ ئێوەی بەڕێزی بخەمەڕوو ئیتر خوێنەر خۆی سەربەستە کام ڕاو بۆچوون قبوڵ دەکات، ڕەنگە بۆئەوانەی کە باوەڕیان وایە کە بوونی هەیە کێشەیەکی گەورە و فراوان بێت چونکە ئایندەی مرۆڤایەتی، ئایندەی گشت یان زۆربەی تیوریە زانستیەکان هەڵدەگێڕێتەوە، فەلسەفەو تیۆری زانستی نوێ دەهێنێتە کایەوە، توانا لاوازەکانی تەکنۆلۆجیای مرۆڤ دەگۆڕێت بە پێشکەوتنی تەکنۆلۆجی نوێو تەکنۆلۆجی بەدەستی هێناوەو گەیشتۆتە ئەم ئاستەی ئێستای بەهەنگاوێکی لەسەر تەکنۆلۆجیای بەکارهێنراو لەبەرهەم هێنان و دروست کردنی هەریەك لەو دەفرە فڕیوانەدا، هەروەس دەهێنێتو هیچ نابێت گەر بەراورد بکرێت بەتەکنۆلۆجیای پێشکەوتووی دەفرەکان ئەمە هیواو بیر بۆچوونی باوەڕ پێکەرانیەتی بۆئەو بەڕێزانەش کە باوەڕیان وایە کە بابەتی دەفرە فڕیوەکان هیچ نیە غەیری خەیاڵ یان وەهم ی هەندێك کەس یان پروپاگەندەی هەندێك لە وڵاتانی پێشکەوتوو کە بیانەوێت پشێوی لە خۆرهەڵاتی ناوەڕاست و گەلانی دواکەوتوی جیهانی سێی پێ فریودەن یان بترسێنن بەهەرحاڵ ڕەنگە خوێنەری ئەم بابەتەو ئەو کتێب و نوسینانەی لەسەر دەفرە فڕیوەکان بۆئەوکەسانەش کە باوەڕیان پێی نیە، لەزەت و خۆشیەکی تێدا بێت گەر هیچ نەبێت وەکو فیلمێکی خەیاڵی زانستی یان نوسینێکی خەیاڵی زانستی تێی دەڕوانن و دەیخوێننەوە، نوسینێك جیاواز لە ڕۆمانەکانی لەسەر خۆشەویستی دەدوێن یان نوسینە پۆلیسیەکانی مۆریس لبلان و ئەجاپاکرستی، بەهەرحاڵ وەکو پێشتر گوتمان ڕاوبۆچوونەکان هەرچۆنێك بێت من لەلای خۆمەوە ڕێزم هەیە بۆیان.

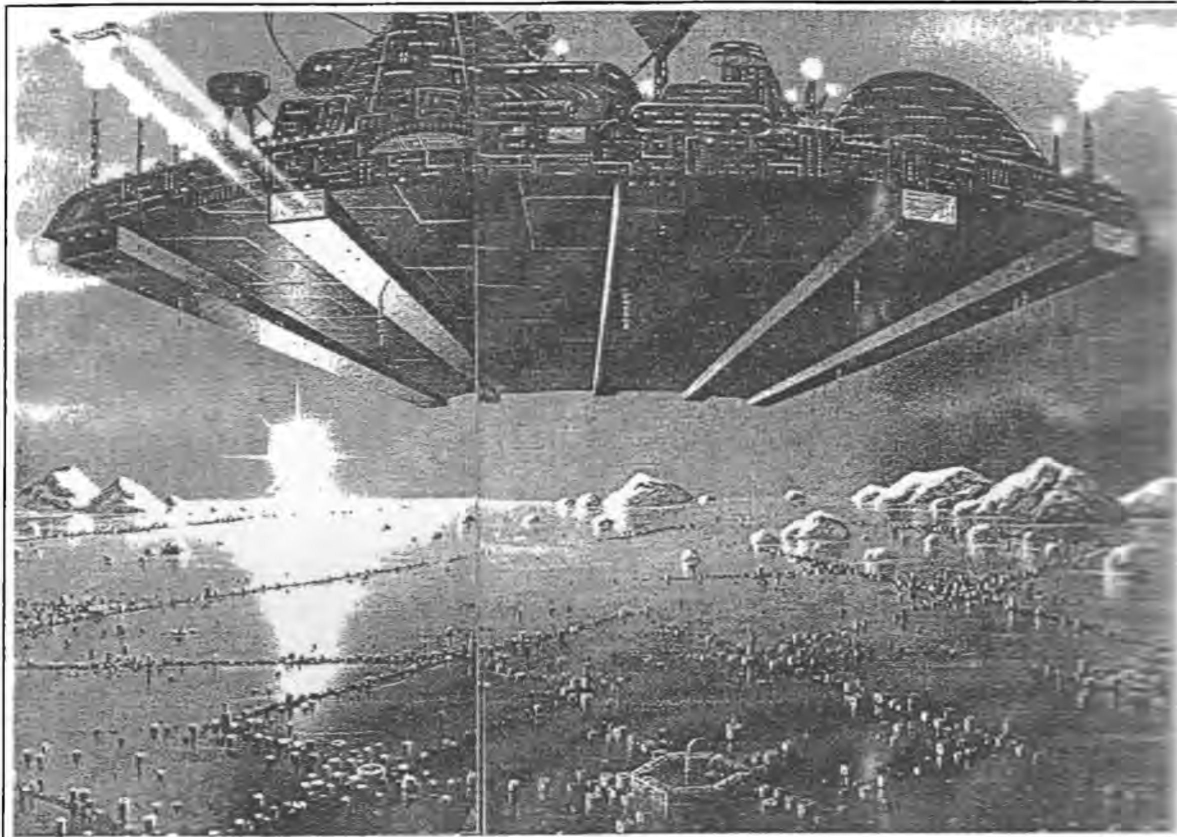
UF0 چی‌یە؟

UF0 واتا تەنی فڕیوی نەناسراو.. "جسم گائر مجهول" وە بۆ پێناسەی دەفرە فڕیوەکان پەنا دەبەینە بەر یاسای ئاسمانی (2-200) ئەمریکی کە دەڵێت UF0 بریتیە لە هەموو شتێك کە بە ئاسماندا دەجولێت وەهاوشێوەی نیە لە ڕووی کارو خەسڵەتی دینامیکی فڕۆکەوانی یان هەر فڕۆکە یان کەشتیەکی ئاسمانی یان موشەك یا هەر هەڵدراوێکی ئاسمانی کە ئێستا زانراوەو نەتوانراوە تا ئێستا دەست نیشان بکرێت.

یاسای هێزی ئاسمانی ئەمریکی (2-200)

زاراوەی دەفری فڕیو چۆن لەدایك بوە؛

دیارە گومان لەوەدا نیە کە دیاردەی دیتنی ئاناسایی بە ئاسماندا کە پاشتر ناوی U F0 یان دەفری فڕیوی لێنرا پێشینەیەکی کۆنی مێژووی هەیە کە دەگەڕێتەوە بۆ زیاتر لە دوو هەزار ساڵ پێش زاینو سەردەمی بابلیەکان و فرعەونیەکان، بەڵام سەردەمی بەکارهێنانی زاراوەی دەفری



"الگبق الگائر" بەزۆری دەگەڕێتەوە بۆ ١٩٤٧/٦/٢٤ ... دا فڕۆکەیەکی بارهەڵگری ئەمریکی جۆری سی – ... بە هێزی دەریای ئەمریکی بوو دەکەوێتە خوارەوە ... "کاسکید" دەکەوێت لەوکاتەدا فڕۆکەوانێکی ... شارەزای ئەمریکی کەناوی (کینێپ ئەرنولد)ە ... (چیهالیس) لە ولایەتی واشنتۆنەوە بە فڕۆکە ... و دەست دەکات بە گەڕان بە دوای فڕۆکەی ... . وە لەکاتی خولانەوەو گەڕاندا بەدوای پاشماوەو ... فڕۆکەی تێکشکاو، چاووی کەوت بە تیشك و ... گشی روناکدار، وتوویەتی "لە دوریەکی زۆرو ... چەپ و لەباکورەوە کۆمەڵە تەنێکی بینی کە زۆر زۆر ... لە تەنیشت شاخی "بیکر" وە دەفڕین لە نزیك ... شاخەکەوە دەجولان بەخێرایی یەکی بێوێنەو ... ، کلکیان نەبوو، وە فڕینیان بەپێچەوانەی هەموو ... کە پێشتر من بینیبوومن، لەشێوەی دەفر دەچوون ... هەڵیبدەیت و بخلیسکێت بەسەرئاوێکدا، بۆ بەیانی ... یەکێك لە رۆژنامەکان وشەی "دەفری فڕیو" یان "الگبق ... ی بەکارهێنا بۆ وەسف کردنی ئەو تەنانەی کە ... کە بینیبووی وە ئێمە لێرەدا زیاتر وشەی UF0 بەکاردەهێنن کە کورتکراوەی – Unidentified Flying -Objects- ە.

تیوریەکان دەربارەی UFO:

تیوری داگیرکردنی دەرەکی "الغز والخارجی"

یەکەم خاڵ کە دێتە یادی هەر کەسێك کە باوەڕی بە بوونی UFO هەبێت ئەوەیە کە ئەو تەنە فڕیوانە کەشتی ئاسمانی پێشکەوتوەو زیندەوەری ژیر بەڕێوەی دەبات جا ئەو بەڕێوەبردنە لەڕێگەی زیندەوەرە ژیرەکەوە بێ راستەوخۆ یان لەڕێگەی رۆبۆتەوە دەبێت.

وە سەرچاوەکەشی لە یەکێك یان زیاتر لەو هەسارانەوە هاتون کە لە گشت بەشێکی گەردووندا هەن کە هەسارەی زەوی یەکێك لەو هەسارانەیە وە لایەنگرانی ئەم تیوریە زۆرن و لەزۆربەی جیهاندا بڵاوبونەتەوە،یەکێك لە لایەنگرانی ئەم تیوریە نوسەری سویسری ئەریك ڤون دانکن (Erich von Daniken)، ئەم نوسەرە سویسریە ناوبانگێکی زۆری دەرکرد، لەبواری (UFO) دا لە گشت لایەکی جیهاندا، لە سالی ١٩٦٩ کتێبی (Chariots of Gods واتا گالیسکەکانی خوداوەند یان عربات الآلهە) ناوبانگێکی زۆری

بۆ (ئەریك ڤۆن) پەیداکردوە وە وەرگێڕایە سەر زۆربەی زمانە جیهانیەکان، ناوەڕۆکی کتێبەکە بریتیە لە کۆمەڵێکی زۆر زانیاری و وێنەو زانیاری دیتنی UFO یان زیندەوەری ناو ئەو دەفرانە وە لەسەرەتای مێژوەوە دەست پێدەکات، وە نوسەر تێیدا ئەوە دەسەلمێنێت کە زەوی تووشی هێرشی بەردەوام بوە لە زیندەوەری ژیری پێشکەوتووی دەرەوەی گۆی زەوی لە چەند چەرخێکی جیاوازی مێژوودا، وە ئەم زیندەوەرانەش هاوکاری مرۆڤیان کردوە بۆ بنیاتنانی شارستانیەتەکەی، وە بۆئەوەی "اریك ڤون" تیورەکەی بسەلمێنێ گەشتێکی فراوانی کرد بەناوجیهاندا وە تیایدا بڕێکی زۆر بەڵگەو زانیاری کۆکردەوە کە بەشێکی زۆری سەیروسەرسوڕهێنەرە، لە وڵاتی هندستان عەمودێکی درێژی لە ستیلی پاك دۆزیەوە کە ئەم جۆرە کانزایە ناتوانرێ بەرهەم بهێنرێت و پاك بکرێتەوە لە کانزاو توخمی تر بەبێ تەکنۆلۆجی پێشکەوتوو ئەگەر فڕنی تایبەتی نەبێت کە بە هیچ شێوەیەك ئەو کاتانە بوونی نەبوە، ئەو تەکنۆلۆجیایە لەلای مرۆڤی سەرزەوی هەروەها لە وڵاتی مەکسیك وێنەیەکی نەخشێنراوی لەسەر بەردێك دۆزیەوە کە دەگەڕایەوە بۆ شارستانیەتی "مایا" کە تیایدا پیاوێك لەبەردەم ژمارەیەك لە قۆڵ و دەسك و سویچی ئیش پێکردندایە لەناو ژوورێکی بچوکدا وە لە بەشی دواوەی دووکەڵێکی چڕ دەردەچێت، ئەم وێنەیە گەر سەیری بکەین، لە وێنەی کەشتیەوانێکی سەدەی بیست دەچێت کە لەناو کەشتیەکەیدا خەریکی بەڕێوەبردنی کارەکانیەتی، هەروەها پاتری بابل و بەڵگەکانی دەشتی (نازکا) و زۆر بەڵگەی تری مێژووی و زۆر بەڵگەو چاوپێکەوتنی نوێ لەکاتی ئێستادا.

لایەنگرانی تیوری "هێرشی دەرەکی" دەڵێن کە زانست بەبێ هیچ دودڵیەك ئەوەی سەلماندوە کە بنەما سەرەکیەکانی ژیان کە ئێمە تێی گەیشتووین بریتیە لە توخمەکانی ئۆکسجین و هایدرۆجین و نایترۆجین، کە بەشێوەیەکی فراوان لەسەر رو، لەناو کەشی سەدان و هەزاران هەسارەی تردا هەیە وە ئەو بۆچونەی کە دەڵێت هەسارەی ئێمە تاکە هەسارەیە ژیانی لەسەر بێت بۆچونێکی هەڵەو دور لەراستیە، وە لەو بۆچونە کۆنانە دەچێت کەدەڵێت هەسارەی زەوی سەنتەری گەردوونە، بەم شێوەیە گەر ئێمە باوەڕمان وابێ کەژیان هەیە لەسەر چەند هەسارەیەکی تری گەردون، ئاساییە گەر باوەڕبکەین کەبەشێك لەو زیندەوەرانە شارستانیەت و تەکنۆلوجیایان بەهەزاران ساڵ لەپێش تەکنۆلۆجیاو شارستانیەتی ئێمەوەیە. وە ئەم پێشکەوتنەش وای کردوە کە هۆکانی گواستنەوەی ئەو مارە فراوانەی نێوانمان ئاسان بکات و ئاسایی بێت، بەشێکی‌تر لەو بەڵگانەیان کەپشتی پێدەبەستن بۆ بڵاوکردنەوەی بیرەکەیان ئەو چەندین ڕووداوانەیە کەتیایدا کەسانێك رفێنراون لەلایەن نیشتەجێیەکانی ئەم (UFO)یانە وە لەناو کەشتیەکاندا تاقیکردنەوەی پزیشکی و فیزیاوی و بایۆلۆجیان لەسەرکراوە، هەروەها لەباسی شوێنی هاتن و جۆری ژیان و باوەڕو ئاسمانناسی و فیزیایان بۆ کراوە، کەمزیرەکی و پێشکەوتوی ئەم میوانە نە ناسراوانە دەردەخات، روداوی تێك شکاندنی (UFO) یەك لەسەرەتای پەنجاکاندا لە شاری نیومکسیکۆی ئەمریکی وە لەناویدا لاشەی کەشتیەوانی فڕۆکەکە بەمردویی دۆزرایەوە و لەساڵەکانی سەرەتای (١٩٨٠)دا کتێبێك لەبارەی ئەم روداوەوە دەرچوو بەناوی – Roswell Incident – یان روداوی روزوێل لەلایەن دانەر – charles Berlits-، کەدانەر چارلس چەند ئەفسەرێکی چەکی ئاسمانی ئەمریکی خانە نشین کراو جەختیان کردە سەر ئەوەی کە دەسەڵاتداریەتی ئەمریکی لەکاتی رووداوەکەدا خێرا دوای پاشماوەی (UFO) کەو هەرسێ سەر شینەکەی کەوتن لەبنکەیەکی سەربازی نهێنی و بڵاو یان کردەوە کە ئەو رووداوە روداوی تێك شکاندی فڕۆکەیەکی سەربازی ئەمریکی بووە نەوەکو بەرزبونەوەی (UFO) یەك و هەتا ئێستاش حکومەتی ئەمریکا هیچ لێدوانێکی نیە لەسەر ئەو وێنەیەی کەتیایدا ئەفسەرە ئەمریکیەکان دەردەخات لەگەڵ لاشەی سەرنشینی ئەو (UFO) تێك شکاوە.

دووەم/ تیوری چەکی نهێنی: -

ئەم تیوریە لەلایەن کۆمەڵێك زاناوە پیادە دەکرێت کەتیایدا جەخت دەخەنە سەر ئەوەی کە ئەم تەنانە واتە (UFO) شتێکی دەرەکی نیە بەڵکو تاقیکردنەوەی هەندێك چەکی پێشکەوتووی نهێنی و وڵاتە زل هێزو پێشکەوتوەکانە، وە ئەم دەوڵەتانە خۆیان پروپاگەندە لەبارەی ترسناکی و بەهێزی ئەم (UFO)یانەوە بڵاودەکەنەوە، بۆئەوەی دیوارێکی ترس لەلای خەڵکی دروست بکەن کاتێك کەئەم تەنانە دەبینن نیشتونەتەوە لەسەرزەوی بۆئەوەی چەند جارێك بیر بکەنەوە پێش ئەوەی هەوڵ بدەن لێی نزیك ببنەوە ئەم وێنەیەش یەکێك لەو بەڵگانەیە کەلایەنگرانەی ئەم تیوریە پشتی پێدەبەستن کەوێنەی فڕۆکەیەکی تاقیکردنەوەی خۆی ئەمریکیە.

سێهەم/ تیوری گەردوونی تەریب (نظرية الكون الموازي): -

ئەم تیوریە تیورێکی سەر سوڕهێنەرو جێگەی سەرنجە خاوەنەکانیان دەڵێن کە ڕەنگە شارستانیەتێکی‌تر هەبێت هاوبەشیمان بکات لەژیاندا لەسەر زەوی بەڵام ئەم شارستانیەتە

...ستی پێناکەین ئێمەی مرۆڤ بەو پێنج هەستەی کەهەمانە ... هەستە بەس نیە بۆ هەست پێکردنو تێگەیشتن ...وەکانی ژیان بەتایبەتی و گەردوون بەگشتی، وە بۆ ...تی ئەم بۆچوونەش ئاژەڵان هەست بەدەنگ یان رووداو دەکەن ...ی ئەوەی مرۆڤ گوێی لێیان بێت یان هەستیان پێبکات، ...یشدا زاناکان تاقیکردنەوەیان لەسەر چەند خۆبەخشێك ...تیایدا فلیمێکیان ... پاش ئەوەی کەچەند ...کی بچوکی فیلمی تری ... کەمارەکەی لەچەند ...کی چرکەیەك زیاتر نەبوو، ... ئەنجامی ...سەوەکاندا دەرکەوت ... ئەو پارچە فیلمانە ...تە ئاستی هەست ...ی بینینی چاوی هیچ ... خۆبەخشەکان، وە ...ی ئەم تیوریە دەڵێن ...ستێتیەتی وون (گەر راست بێت بوونی) پشت بەیاسای ... جیاواز لەیاسا زانراوەکانی ئێمە دەبەستێت کە ...ستی جوڵەی تەنەکان دەدات بەلەرەیەکی تایبەتی دور ...گرتنی لەلایەن هەستەکانی مرۆڤەوە، وەدەرکەوتنی ... پەك كەوتنو سەرنەکەوتنی کاتی یاسا ...یەکانیان دەردەخات وەئێمە لەو کاتانەدا دەیان بینین.

... تیوری روداوی سروشتی: -

- ...نە هەوڵ دەدات لێکدانەوەو شیکردنەوەی لۆجیکی بۆ ... ئەم (UFO) یانە بدۆزێتەوە کە زۆرە، وە راپۆرتی ... کۆندون)و لیژنەی کتێبی شین کەهەردووکی ...ی ئەمریکی دروستی کرد بۆ پشکنینی گشت ...ی تەنە نەناسراوەکان وەهەوڵی دا شیکردنەوەو ...ی سروشتیان بۆ بدۆزێتەوە وەکو بینینی هەسارەی ... یان گازی زۆنگاوەکان کەلەبەشەکانی سەرەوەی ... کۆدەبێتەوە، یان کۆمەڵە جانەوەری تیشك دار ...ەکی تایبەت دا دەفڕن، لەراستیدا رووداںو دیتنی ئەم ... زۆر کەمترە لەوەی کە بەوشێوانە ببینرێن، وە ئەگەری ... کەشتی ئاسمانی هاتوو لەبۆشای دەرەوە زیاترە.

... تیوری کیشوەری رۆچوو (کیشوەری ئەتلەنتا).

یەکێکی‌تر لەو لێکدانەوانەی کەپەیوەندە بەبوونی (UFO) وە، ئەو تیوریە یە کە دەڵێت مرۆڤ لەکۆندا خاوەنی شارستانیەتێکی پێشکەوتوو بوە، بەڵام بەهۆی خراپ بەکارهێنانی تەکنۆلۆجیای پێشکەوتوو لەلایەن مرۆڤەوە، ئەو شارستانیە پێشکەوتوە سەرەو ژوور وێران بوە وەشوێنی ئەو شارستانیەتە کەناوی ئەتلەنتابوو. لەژێر ئۆقیانوسی ئەتلەسی ئێستادایە، وەپێش ئەوەی کەگشت شارستانیەتە کەخاپوربێت بەشێکیان خۆیان دەربازکردووەو بەکەشتیەکی ئاسمانی پێشکەوتوو چونەتە دەرەوەی گۆی زەوی، وەهەر ئەوانن جارجار بەسەردان دەگەڕێنەوە بۆسەر زەوی بۆئەوەی بزانن کەنەوەکانی دوای ئەوان چۆن ژیانیان بەسەر دەبەن وەرنگە نەدەن بەنەوەکانیان کەوەکو خۆیان بەتەکنۆلۆجیای پێشکەوتووی خۆیان ژیانو گوزەرانو شارستانیەتە پێشکەوتوەکەی ئێستایان لەناوبەرن، هەروەها لایەنگرانی ئەم تیوریە دەڵێن کەهەر ئەوان بوون یارمەتی فرعەونیەکانیان داوە بۆ دروست کردنی ئەهرامەکان یان دروست کردنی باخچەی هەڵواسراوی بابلیەکان، یان شارستانیەتی مایا، یان شارستانیەتی کۆنی وڵاتی چینو هندستان، ئەم تیوریەش کەم تا زۆر هاورتەریبە لەگەڵ بۆچونو چیرۆکە ئاینیە کۆنەکان کەباس لەتۆفانو لافاوی پێغەمبەر نوح دەکات وە دروست کردنی کەشتیەك کە بیاباندا کەبەمەرجێك بەهیچ شێوەیەك لەهیچ لایەکەوە ئاوی تێنەچوە وەبەرگەی ئەو هەموو شەپۆلە بەهێزانەی گرتوە، هەروەها بەقەبارەیەك بووە کەجێگەی گشت سەرنشینەکانی بۆتەوە لەمرۆڤ و ئاژەڵو رووەكو کەرەسەی ژیانی پێویست بۆئەو ماوەیە یان هەتا لافاوەکە نشتبێتەوە.

شەشەم/ تیوری بواری یەکگرتو (نظرية المجال الموحد): -

تیوری (بواری یەکگرتوو) یان دژە راکێشان (الجاڎبیه المچاده) تیوریەکی زانستی تارادەیەکی زۆر پێشکەوتوە، بەڵام ترسناکە، گەر راست بێت هەندێك لەو سەرچاوانە دەڵێن کەزانای گەورە دکتور ئەنیشتاین لەساڵەکانی نێوان ١٩١٥- ١٩١٧دا کاری تێدا کردوە وە زۆر لەزاناکان دەڵێن کەتەواوی نەکردوە بەڵام

بەشێکی‌تر لەو زانایانە لەوانە دکتۆر جیسۆن دەڵێت کەدکتور ئەنیشتاین تیۆریەکەی تەواوکردوە هەروەها (دکتور ن.رومس) دەڵێت ئەو دە ساڵەی پاشتر د.ئەنیشتاین بەبیرکاریە وردەکەیەوە خۆی سەرقاڵ کرد تەنها بۆ خۆشی‌و کات کوشتن بووە، بەڵام



دکتور ئەنیشتاین لەو باوەڕەدا بوو کەمرۆڤایەتی زۆری ماوە بۆئەوەی ئامادەبێت بۆ بەکارهێنانەکانی ئەم تیوریە بەشێوەیەکی راست‌و مرۆڤانە وە مرۆڤ ئامادە نابێت بۆ بەکارهێنانی هەتا دوای شەڕی جیهانی سێهەم.
بەهەرحاڵ (دکتور ن رومس) دەڵێت کەم تا زۆر کارم لەتیوری بواری یەکگرتودا کرد وە ئەنجامەکانی هاوڕێم (فرانکلن رینۆ)م بەکارهێنا بۆ تاقیکردنەوەی تیوریەکە، وە تاقیکردنەوەکان دەریخست کەتیوری (بواری یەکگرتوو) راستە تا بوارێکی دیاری کراوو، وەهەندێك لەسەرچاوەکان دەڵێن کەهێزی دەریایی ئەمریکی لەمانگی ئەیلولی ساڵی ١٩٤٣ هەوڵی دا لەتاقیکردنەوەیەکی تیوری بواری یەکگرتوو، کەشتیەکی دەریایی گەورە لەکەنارەکانی فیلادلفیا لەبەرچاوو ون کات وەبیگوێزێتەوە بۆ شوێنێکی‌تر بەهۆی بوارێکی کەهرۆ موگناتیسیەوە.
وە لەئەنجامی تاقیکردنەوەدا توانیان کەشتیەکە وون بکەن وە لەجێگەکەیدا چاڵێکی گەورە لەئاوەکەدا دیاربوو، بەڵام حکومەتی ئەمریکا ئەو سەربازانەی کەلەوکارەدا بەکاری هێنا بوون لەکاری سەربازی دەری‌کردن وەپاشتر بەشێت لەقەڵەمی دان.
بەشێك لەو ناودارانەی کە (UFO) یان بینیوە ئەو کەسانەی کەپەیوەندیان پێوەکراوە لەلایەن نیشتەجێیانی (UFO) وەیان بینیویانە وە بەشێك لەو کەسانە خەڵکانێکی زانستی یان سیاسی ناودارو بڕیار بەدەستن کەلێرەدا چەند نمونەیەکی دەخەینەڕوو:-

١- لەچاوپێکەوتنێکی ئێزگەی دەنگی ئەمریکا لەگەڵ دکتور ئەنیشتاین دا بێژەرکە لێی‌پرسی مامۆستای مەزن:-
ئایا باوەڕت وایە کە دەفری فڕیوو بوونی هەیە؟
لەوەڵامدا ئەنشتاین دەڵێت: - بەڵێ باوەڕم وایە کەدەفری فڕیوو بوونی هەیە.
بێژەر: باشە لەکوێوە هاتوون؟
ئەنیشتاین: نازانم لەکوێ وە هاتون بەڵام ناکرێ و نابێ زەوی دورگەی بەرپرس بێت لەجیهانەکانی‌ترو لەزیندەوارانی ترو مرۆڤانی‌تر.
بێژەر: کێن ئەم کەس‌و زیندەوەرو مرۆڤانە؟
ئەنیشتاین: دورنیە کەمرۆڤی سەرزەوی بووبن هاتبن بۆسەر زەوی لەپێش بیست هەزار ساڵدا.
بێژەر: بۆچی دێنەوە سەر زەوی؟
ئەنیشتاین: ئەوە سروشتی گەڕانەوەیە بۆ رەچەڵەك سروشتی دروست بونەوە گەڕانەوەیە بۆ نیشتمانی منداڵی ئەوە سروشتێکی نەگۆڕە لەهەموو مرۆڤێکدا.

٢-سەرۆکی ئەمریکا جیمی کارتر یەکێکی‌تر بووە لەو کەسانەی کەباوەڕی بەبونی دەفرە فڕیوەکان یان (UFO) هەیە، لەڕوداوێکدا لەساڵی ١٩٧٣ جیمی کارتر کاتێك کەدادوەری ولایەتی جۆرجیا بوو لەئێوارە خوانێکدا لەگەڵ دەیان بانگ کراوی تردا لەیانەیەکی کراوە لەشاری لیری‌و ولایەتی جورجیا، دەفرێکی فڕیوی بینی.
جیمی کارتەر دەڵێ (لەئاسماندا روناکیەکی سەیرم بینی نزیك دەبۆوەو دووردەکەوتەوە بەهێزو لاواز دەبوو دانیشتین‌و سەیری جوڵەکانیمان دەکرد بۆ ماوەی زیاتر لەدوو کاتژمێر یەکسەر رون بوو لەبەرچاوو).
هەروەها جیمی کاتر لەیەکێك لەوتارەکانیدا کەلەکاتی پڕوپاگەندەی هەڵبژاردندا بووە ئەوکاتە ووتی (من باوەڕم بەبوونی دەفرە فڕیوەکان هەیە وەیەکێکم بینیوە وەچەندەها تەن بەڵگەنامەو دوکۆمێندی نهێنی هەیە کەجەخت لەسەر بوونی ئەم روداوە نوێیانە دەکەن لەکەشی زەویدا وەگشت ئەم زانیاریە نهێنیانە دەخەمە بەردەستی وڵاتەکەم،، بەڵام کارتەر پاش دەرچونی لەهەڵبژاردنەکانداو وەرگرتنی پۆستی سەرۆکایەتی کۆشکی سپی پاش گەزبۆوە لەبەڵێنەکەی، ئایا گەورەیی کێشەکە ئەوەی دەهێنا کارتەر لەبەڵێنی خۆی بۆ گەلی ئەمریکا پاش گەز بێتەوە؟

٣- ١٩٥٩/٦/٢٧

[illegible] نجەنگە بەهێزەکانی دیتنی دەفرە فڕیوەکان قسەکانی ...یم جیلە کە یەکێکە لەبەهێزترین ئەو بەڵگانەی ...کن بۆ سەلماندنی بوونی دەفرە فڕیوەکان ...مەستن، لەو ڕۆژەوە لەشاری (بابوا)ی گینیا قەشە ... دەڵێ من لەگەڵ ٣٨ شایەتی تردا پاش نان خواردنی ... هاتمە دەرەوە بۆ پشودانێك و لەکاتێکدا سەیری ئاسمانم ... تەنێکی ئاسمانیم بینی لەبەرزایی 120 مەترێك دا ... شێوەی دەفرێك وەتێبینیبونی چوار زیندەوەرم کرد ... دەفرەکەدا.

...ژی ڕۆژی دواتر کچێك خۆی کرد بەژوورەکەی قەشە ... کەناوی ئازلوری بوو داوای لێکرد بێتە دەرەوە بۆ ... ئەوەکە کەدەفرێکی فڕیوی نیشان دا لەئاسماندا وەچەند ...ەرێکی لەناودا بوو دەجوولان، هەر لەهەمان کاتدا دوو ... چوکی‌تر بینران یەکێکیان لەلای شاخێکەوە ئەوی تر ... شارۆچکەکە، وەهەر سێ دەفرەکە بەئاسمانی ناوچەکەدا ...ەوە.. بەدوایانەوە چەند هێڵێکی تیشکیان ...هێشت، لەم کاتەدا قەشە جیل دەستی بەرزکردەوە ...ێوەی سڵاو، بەڵام سەرسام بوو بەوەی کەیەکێك ...نشینەکانی دەفرەکە وەڵامی دەداتەوە بەهەمان شێوەی ... هەروەها یەکێکی‌تر لەدانیشتوانی شارۆچکەکە بەهەمان ... دەستی بەرزکردەوە، وەلەلایەن دووان لەسەرنشینەکانی ...ەوە وەڵامی سڵاوەکە درایەوە، وە لەگەڵ خۆرئاوابوندا ... یتێکی بەکارهێناوە رووی کردە دەفرەکە، وەهەتا نزیك ...ەزەوی گەورەتر دیار دەکەوت وەکاتێك زاناکانی ...ەر گرنگی دەربەکێشەی دەفرە فڕیوەکان (هینك)و ... گەورەی کتێبی شین چاووی کەوت بەقەشە جیل لێی ... پاش بینینی ئەو دیمەنە چۆن توانیت کارەکانت باشتر ... بدەیت، لەوەڵامدا جیل کەرەگەزنامەی ئنگلیزیە دەڵێت:

- من باوەڕم وابوو کەئەوەی بینیومە بریتیە لەداهێنانێکی [illegible] ئەمریکی.

هەروەها محمد علی کلای، پاڵەوانی جیهانی لەبۆکسێن دا ... راکردن و وەرزشدا لەیەکێك لەباخچەکانی شاری نیوۆرك ... لەو دەفرە فڕیوانەی بینیوە، هەروەها یەکێك ...رزکەکانی دۆرگەکانی کاریبی دەفری فڕیوی بینیوە، وە ... نەتەوە یەکگرتوەکان کرد کەگفتوگۆی لەسەر بکرێت، هەروەها سکرتێری گشتی نەتەوە یەکگرتوەکان (یوپانت) ئەو ...ێشەی ئاوزەنگ کرد بەوەی کەترسناکترین کێشەیە کەڕوو ...ی جیهان بۆتەوە پاش شەڕی ڤێتنام).

شەڕی ڤێتنام ماوەیەکی زۆرە کۆتای هاتوە، بەڵام (UFO) ... دەفرە فڕیوەکان هەرماوون. ئایا بونیان راستە یان خەیاڵە، گەر بونیان هەبێت و راست بێت دەبێت مەبەستیان چی‌بێت جار جارە ئەم گاڵتە قورسەمان لەگەڵ دەکەن، ئایا ئێمە ئەوەی ئەوانین و مەبەستیانە خۆمان بەدەستی خۆمان بە تەکنۆلۆجیای پێشکەوتوو ئەفەوتێنین، ئەوەك وەکو باپیرانمان لێ‌بێت؟

ئایا لەهەسارەیەکی زیرەکی ترەوە هاتوون و مەبەستیان داگیرکردنمانە، یان وەکو تاقیگەیەکی خۆیان بەکارمان دەهێنن، لێکدانەوەکان زۆرن، گرنگ ئەوەیە پێش ئەوەی کارمان لەکاربترازێ لێکدانەوەی راست هەڵبژێرین و فریای شارستانیەتی مرۆڤایەتی بکەوین.

...ەکۆتاییدا چی بکەیت باشە گەر یەکێك لەو دەفرە فڕیوانەت بینی...

زاناو لێکۆڵەوەکان لەم ڕێنمایانە ئاگادارمان دەکەنەوە.

١- هەوڵ بدە دەفرەکە نیشانی خەڵکی ترو کەسانی دەوروبەرت بدەیت بۆ سەلماندنی روداوەکە لەکەسێك زیاتر.

٢- گەر کامێرات پێبو یان لێت نزیك بوو هەوڵ بدە بەکاری بهێنی وە وێنەی بگریت.

٣- بەراوردی نێوان دەفرە فڕیوەکان و تەنە زەمینیەکان بکە بۆ ئەوەی یارمەتیت بدات لەشێوەو خێزانی دەفرەکە.

٤- کاتێك دەگەیتە ماڵەوە یان جێگەی کارت وێنەیەکی دەفرەکە بکەوە وە ئەوەی بینیوتە تۆماری بکە.

٦- پەیوەندی بکە بەفەرمانگەیەکی پۆلیس یان ئاسایش یان هەر کۆمەڵەیەکی گرنگی بەخش بەبابەتی دەفرە فڕیوەکان.

- سەرچاوەکان -

١-البحث عن الحقيقة (الأطباق الطائرة) تأليف د.طالب ناهى الخفاجى

٢-اعظم اسرار الأجسام الطائرة المجهولة العالم
تأليف/روجر بور ونيجيل بلونديل ترجمة/ سعيد أحمد الحكيم

٣-الذين هبطو من السماء
تأليف أنيس منصور

٤- الأطباق الطائرة (سلسله عجائب الكون)
تأليف جعفر صادق

٥- مجلة علوم عدد الثاني – السنه الأولى – نيسان (ابرل – ١٩٨٤)

٦- - - - الثالث – السنة الأولى – تموز ١٩٨٤

٧- - - - الرابع – السنة الاولى – تشرين الثانى ١٩٨٤

٨- - - - الثامن عشر – السنة الثالثة – ١٩٨٦

ژینگە زانی :

شارە گەورەکانی جیهانی سێهەم لەدەروازەی ٢٠٠٠دا

و: عوسمان حەسەن

ئاماژە

ئـەم ووتـارەی بەردەسـتتان لـەگرفتی دانیشـتوانی شـارەکانو دەرئەنجامەکانی دەکۆڵێتەوە.

لەم ووتارەدا سـەرەتا بـەکورتی لێکۆڵینـەوە لەسـەر رەوەنـدی دروست بوونو پێکهاتنی ژیانی شارنشینی لەجیـهاندا کـراوەو پاشـان رەوەنـدی شـارنشینی لـەوولاتانی جیـهانی سـێهەم دا، کەتەوەرەی سەرەکی باسەکەیە، بەیان کراوە.

لەدرێژەی ووتارەکەدا، گرنگـترین کێشـەو گرفتـەکانی ژیـانی شاری کەلەبنەڕەتدا لەسێ فاکتەری سەرەکیدا فۆرمۆڵە دەبـن، واتا لە

١- کێشەو گرفتەکانی نیشتەجێبوون.

٢- نەخۆشی و بەدخۆراکی.

٣- خەسڵەتی نەگونجاویی ژیانی شارنشـینی، کۆڵراوەتـەوە، و سەرەنجام لەکۆتایدا دیمەنێك لەرەووشـی ژیـانی شـاری لەدەیـەی ئاییندەدا نیشان دراوە.

پێویستە ئەم خاڵەش روون بکەمـەوە کەلەوانەیـە بەشـێك لـەو ئامارو ژمارانەی لەم ووتـارەدا خراونەتـەڕوو ڕۆژانـەو نوێنـەبن، ئەمەش بەهۆی خستنەڕووی ئامارو ژمارەی رۆژانەوەیە لـەبواری دابەشبوونی دانیشتوان لەجیـهاندا. پـاش ئـەم روون کردنەوەیـە هیوادارم خاڵە پەروەردەییـەکانی ئـەم ووتـارە جێگـای سـوودو بایەخی کارمەندانو پەیوەندیدارانی ئەم بوارە بێت.

* پێشەکی

دەرکـەوتنی شـارەکان لەبەرجەسـتەترینو گرنگـترین ئـەو گۆڕانانەیـە کەلـەمێژووی مرۆڤایـەتیدا روویداوە. لـەڕووی مێژوویەوە کۆنی یەکەمین شارەکان بـۆ پێش ٥٠٠٠ ساڵ لـە لەدایك بوونـی مەسـیح دەگەڕێتـەوەو گـەورەترین هۆکـاری کاریگـەر لـەفراوانبوونی شارنشـینی لەجیـهاندا لـەنێوان ساڵەکانی ١٧٠٠ تا ١٨٠٠ زاینیدا هاوکـات لەگـەڵ شۆڕشـی پیشەسـازی دا روویـداوە. شۆڕشـی پیشەسازی کـاتێك رووبـدا کەئامێر جێگای ئـامرازە دەستییەکانی گرتـەوەو سـەرچاوەی گیانـەکانی ووزە (نـەوت – خـەڵوزی بـەردین، ئـاو) لـەجێگای هێزی مرۆییو ئاژەڵییەکاندا بەکارهێنرا. گەشـەو فراوانبوونـی ئامێرەکـان بـۆ بەرهـەم هێنـانو سـوود وەرگرتـن لەسـەرچاوە تازەکانی ووزە، بەرادەیەکی باش توانـای بەرهـەم هێنـانی بردە ئاسـتێکی بـاڵاترەوەو بـووە هـۆی پـەیدابوونی سیسـتەمی کارخانەیی.

بـەم پێودانگـە پێویسـتی بەژمارەیـەکی زۆرتـری کرێکـاران لەکارگـەکاندا، و هـەروەها بـۆ فرۆشـتنو دابـەش کردنـی بەرهەمەکان دابین کردو لەسەر ئەم بنەمایە ژمارەیەکی زۆر لـە کرێکاران روویان لەکارگەکان کـردو لەدەووبـەری کارگـەکاندا نیشتەجێبوونو بە مشێوەیە شارەکان رۆژ لەدوای رۆژ درێژەیان بەگەشەو فراوانبوونی خۆیـان دا. بەشـێوەیەکی گشـتی گەشـەی شارنشینی بـەواتای تایبـەتی ووشـەکە لەسـەردەمی جـەنگی جیـهانی دووەمـەوە خـێراتر بـۆوە. بـەجۆرێك کـەرێژەی شارنشینەکان لە ٢٤٧ ملیۆن کەسەوە لەساڵی ١٩٥٠دا بەەر١ ملیار کەس گەیشت لەساڵی ١٩٧٥دا.



ـزنگەی ئەمەوە دەتوانین بڵێین لەنیوەی دووهەمی سەدەی ـستەمدا بوونە شاهیدی گەورەترین ئاستی گەشەکردنی ـتی شارنشینی لەمێژووی مرۆڤایەتیدا.

ـتی ئێستادا گەشەکردنی دانیشتوانی شارەکان بۆ ـنی روو لەگەشە ٨ دەر سەدو بۆ باقی وولاتانی دنیا ٣٫٦ ـ سەد دەبێت. ئامارەکان نیشاندەری ئەو راستیەن کە لە ـرەی سالی ٢٠٠٠دا، دوو لەسێی رێژەی شارنیشنی دنیاو ـ یەکسار لەکۆی ٢١ دایکە شاری جیهان دەکەونە نێو ـەکانی وولاتانی روو لەگەشەوە.

ـەی کەروون و ئاشکرایە، گەشەکردنی شارەکان لەسەر ـەی گەشەکردنێکی بەرنامە رێژی‌کراوە نی‌یە، بەڵکو ئەم ـتەکردنە زۆر ناهاوسەنگ و ناهاوئاهەنگە. لەم رووەوەیە ـزەکان وەك سیستەمەکانی ژیان لەبری ئەوەی ببنە ـگەیەکی دڵنیاو ئاسایش بۆ مرۆڤەکان، گەلێك کێشەو ـتین بۆ ژیانی مرۆڤەکان دروست کردووە. ئەمڕۆ رەوەندی شارنشینی لەزۆرێك لەناوچەکانی دنیادا لەکۆنترۆڵ کردن دەرچووە، ئەم پێشهاتەش بۆتە هۆی دابەزینی ستانداردەکانی ژیان لەژینگەی شارەکاندا.

شارنشینی کەلەسەرەتادا، بەئیمتیازێك بۆ جیهانیان دادەنا، هەنووکە بەهەڕەشەیەکی جدی لەدژی ژیانی مرۆیی و ژینگەی ژیان، دادەنرێت. ئایا مرۆڤ، بۆ درێژەپێدانی ژیانی خۆی لەچوارچێوەی شارە گەورەکاندا، دەبێت چ قازانجێك بەدەست بێنێ؟ ئایا لەبنەڕەتدا رەوتی شارنشینی، ئاییندەیەکی دڵنیاو گونجاو لەگەڵ چارەڕوانیە سەرەتایی‌یە مادی و کلتوری‌یەکاندا لەبەرامبەر خۆیدا دەبینێتەوە؟ شارە گەورەکانی جیهانی سێهەم لەدەروازەی سالی ٢٠٠٠دا لەگەڵ چ پرس و گرفتێکدا رووبەڕوو دەبنەوە؟ چۆن دەتوانرێ بۆ ئەم ژینگە مرۆییە مەزنانە بەرنامە رێژی و بوودجە دابین بکرێت؟

گرفت و کێشە لەژماردن نەهاتووەکانی ژیانی شارنشینی، سەرنج و ووردبینی خێرار جدی هەموو لێپرسراوان و هەست

بەلێپرسراوێتی کردن و هۆشیاری هەموو هاوولاتیـان سـەبارەت بەئایـیندەی ژینگەیەك کەتێیدا دەژین، دەخوازێت.
ئـەم ووتـارە بـەناچاری، تەنـها توێژینـەوە سـەبارەت بەرەوشـی ژیانی مرۆڤی شارنشین لەجیهانی سێهەمدا دەکات.

*** رەوەندی شارنشینی لەجیهانی سێهەمدا**

تا جەنگی جیهانی دووەم، ژمارەی خەلکی شارنشین لەزۆربەی ولاتـانی جیـهاندا بەشـێوەیەکی هێـواش زیـادی دەکـرد. بـەلام لەسێ دەهـەی پێشـووەوە، شـارەکان بەخێرایی‌یـەکی ناتاسـایی گەشـەیان کـردوو شارنشـین بـوون بـووە گرنگـترین خولیـاو ووژێنـەری لادێنشـینەکان. لـەنێوان سـالەکانی ١٩٥٠ — ١٩٨٠دا دانیشتوانی شارنشین لەئـەمریکای لاتینـدا لـە ٤٠٪ بۆ ٦٠٪و لەئەفریقیا لە ١٠٪ بـۆ ٢٥٪ و لەئاسـیادا لـە ١٥٪ بـۆ ٢٠٪ زیـادی کـردووە. دانیشـتوانی شارنشـینی ولاتـانی جیهانی سێهەم کەلەسالی ١٩٦٠دا، چوار سەدو بیست ملیـۆن کەس بوو، لەسالی ١٩٨٥دا بە ١٢٠٠ ملیۆن کـەس گەیشت. لـەم نێوەدا پشـکی شـارە گـەورە جیـهان سێهەمی‌یەکان لـەم خەلکـە شارنشـینە تـازە شـکل گرتـووەدا بەبـەراوورد لەگـەل شارنشـینی لـەولاتانی ئـەورووپایی‌دا، کـە ووردە لـە شـارە نوێ‌یەکاندا گەشە دەکەن، زۆر زیاترە.

بێ‌گومـان، شـارە ملیۆنی‌یـەکان ئیـتر تەنـها بەولاتـە پێشکەوتووەکانەوە سنووردار نابێت، زیاتر لـەنیوەیان دەکەونـە ولاتـانی جیـهانی سـێهەمەوە بـەرێتمێکی ناتاسـایی درێـژە بەگەشـەکردنی خۆیـان دەدەن. بـەپێی پێشـبینی‌یەکانی نەتەوە یەکگرتووەکان، مەکسیکۆو ساوپۆلۆ لەسالی ٢٠٠٠دا جێگای ٢٦ملیـۆن کـەس لـەخۆیاندا دەکەنـەوەو کەلکـەتاو بۆمبـایش لەسنووری ١٦ ملیۆن کەس تێدەپەرن.

گەشـەی شارنشـینی لەجیـهانی سـێهەمدا لەبنـەرەتدا دەرئـەنجامی هەلئاوسـانی جـۆرە جیاوازەکـانی ژیـانی شاری‌یە. شێوە جۆراو جۆرەکانی خانووە بێ تاپۆکان و سـەنتەرە کۆنـەکان کەبوونەتـە ئەشـکەوت، هـەروەها لادێ و درۆزینـەکان کـە لـە دەوروبـەری شـارەکاندا دروسـت بـوون، لەکـەناری گـەرەك و ڤیلاکان و لۆکس و دەولەمەندنشینان، لـەگرنگترین نموونـەکانی ئەم هەلئاوسانەیە.

بەرزبوونەوەی نرخی زەوی لەو شارانەدا کەدانیشتوانەکەی هەر دەسال جارێك دووبەرامبەر زیاد دەکات. بۆتە هۆی ئەوەی کەبێ بەشـترین چینـەکانی کۆمـەلگا، بـە لەبـەرچاوگرتنی ئـەو بەرژەوەندی و سوودانەی کەلەفرۆشتنی زەوی نزیـك شـارەکانەوە بەدەستی دەهێنـن، زەوی‌یـەکانی خۆیـان دەفرۆشـن و لەشـوێنی ناشیاوتردا، بەتایبـەتی لەدەوروبـەری کارگـە پیسـکەرەکانی ژینگـەدا، یـان لەشـوێنی دەرچوون و رژێشـتنی زێرابـەکاندا، نیشتەجێ‌دەبن. هەتا شـار گـەورەترو گەشـەی ئـابووریش زیـاتر بێت بـەهای زەوی‌یـەکان زیـاتر دەچێتـە سـەرەوەو هـەژارترین خەلکیش بۆ بەدترین شوێنی دەوروبەری شارەکان دەرۆن.

لەسەر ئەم بنەمایە، ئەمرۆ شارە گەورەکانی جیهانی سێهەم، بەشێوەیەکی فراوانتر لەشارەکانی وولاتە پیشەسازی‌یەکان گەشە دەکـەن، چونکـە لەسـالی ١٩٥٠دا لەولاتـەکانی جیـهانی سێهەمدا تەنها یەك شار واتە بۆینس ئایرس زیاتر لە ٤ ملیۆن کەسی تێدابوو.

ئەم ژمارەیە لەسالی ١٩٦٠دا گەیشتە ٨، هەروەها لەسالی ١٩٨٠ لەوولاتانی جیهانی سێهەمدا ٢٢شار زیاتر لە ٤ملیـۆن کەس لەخۆ دەگرن و لەکاتێکدا ئەم رێژەیە لەوولاتە پیشەسازی و پێشکەوتووەکاندا دەگاتە ١٦ شار.

بەم پێودانگە دەتوانرێ بگوترێت کەلەنیوەی یەکەمی سەدەی بیست‌ویەکەمدا، لەجیـهانێکدا کەبـەزۆری بەشێوەی سـەنتەری شارنشـینی دەردەکـەوێت، فراوانبوونـی شـارەکان زۆرتـین کاریگەری لەسەر گەشەکردن دەبێت.

لەئێسـتادا رێژەی شارنیشـنی لەجیـهاندا لەسـنووری ٦و٢ ملیار کەس دایە. کە لـەم ژمارەیـە ٧و١ ملیاریـان لـەوولاتانی روو لەگەشـەدان. بەشـێوەیەکی گشـتی گەشـەکردنی رێـژەی شارنشین خێراتر بـووە لەگەشـەکردنی دانیشـتوانی جیـهان،و بەشێك لەشارەکان بێ‌نموونەترین رێژەی گەشەی دانیشتوان تاقی دەکەنـەوە. لـەماوەی ١٠ سـال لـەم مێـژوووەوە زیـاتر لـەنیوەی دانیشتوانی جیـهان لەشـارەکاندا دەژیـن و ئەمـە بـەو مانایەیـە کەلەسالەکانی سەرەتای سەدەی ئاییندەدا ٣و٣ ملیار کەس لـە ٥٩و٦ ملیـار دانیشـتوانی جیـهان لەسـەنتەری شـارەکاندا نیشتەجێ‌دەبن. زۆر بەداخـەوە دەبێـت بلێـین کـەنزیك بەتـەواوی گەشەی شارنشینی تایبەتە بەوولاتانی روو لەگەشـەوە. تاسـالی ٢٠١٥ ئەم رێژەیە هەر لەبەرزبوونەوەدا دەبێت و تاسـالی ٢٠٢٥ ئەم رێژەیە (٤) لەبەرامبەر (٥)دا دەگـات و ئەمـە راسـتی‌یەکی تالە کەشارنشینی بەزۆری لەهەژارترین وولاتانی دنیـادا گەشـە دەکات.

لەکۆتایی سەدەی بیستەم و سەرەتای سەدەی بیست و یەکەمدا زۆرترین ناوەندەکـانی دانیشـتوانی جیهان شـارەکانی جیـهانی سێهەم دەبێت.

مەکسیکۆ سیتی کەهـەر ئێسـتا دانیشـتوانەکەی لەسـنووری ٢٠ ملیـۆن تێپـەری کـردووە، سـاوپۆلۆ، شـەنگهای و قاهیـرە، وێنەیـەکمان سـەبارەت بەقـەرەبالغترین شـارەکانی ئـایندە، لەجوولەی دانیشتوانی کەم گەشە کردوو نیشان دەدەن.

. کۆچی لادێنشینه‌کان بۆ شاره‌کان له‌فاکته‌ره گه‌شه‌کردنی دانیشتوانی شاره‌کانه له‌جیهانی . ئه‌م کۆچبه‌رانه به‌زۆری له‌وکه‌سانه پێکدێن ڕۆژ ڕه‌شی به‌دیاری بۆ شاره‌کان ده‌به‌ن. نزیکه‌ی ٤٠ خێزانی شاری له‌سالی ١٩٨٠دا له‌ناوچه هه‌ژار ده‌ژیان. له‌سه‌ر ئه‌م بنه‌مایه پێشبینی ده‌کرێت ٢٠٠٠ ژماره‌ی ئه‌و خێزانه شاریانه‌ی که‌له‌هه‌ژاری ده‌به‌ن، به‌گه‌شه‌یه‌ك له‌سنووری ٧٦٪ به ٧٢ ملیۆن .

ـه‌کانی کۆمیسیۆنی ئابووری ئه‌مریکای لاتین‌و حه‌وزی کاریبی له‌باره‌ی ئه‌و هه‌ژارانه‌وه‌ی شاره‌کانن، به‌ڕوونی نیشانی ده‌دات که ٢٢٪ی پنعاسیتی له‌سالی ١٩٨٣دا و ٢٥٪ خه‌لکی سالی ١٩٨٥دا، و ٢٥٪ خه‌لکی کۆستاریکا ١٩٨٢دا، و ٦٤٪ خه‌لکی گواتیمالا له‌سالی . نعه‌ژاریدا ژیان به‌سه‌رده‌به‌ن.

، ئابووری شاری ناتوانێت زه‌مینه‌ی ڕاکێشانی هه‌ژارانی لادێی فه‌راهه‌م بکات، چونکه ئه‌و هه‌ولانه‌ی یه‌کی ڕاسته‌وخۆ به‌مه‌به‌ستی له‌ناوبردنی هه‌ژاری شاریه‌کاندا ده‌درێت، ده‌بێته هۆی کۆچککردنی لادێی بۆ شاره‌کان‌و به‌م شێوه‌یه ئه‌و هه‌وڵ‌و که‌له‌م ڕووه‌وه ده‌درێن، بێ‌ئه‌نجام ده‌بن.

یه‌کی گشتی ده‌توانین بڵێین که‌هۆکاری سه‌ره‌کی لادێنشینان بۆ شاره‌کان له‌وولاتانی جیهانی . هه‌ژاربوونی لادێنشینه‌کان بووه، هۆکاری سه‌ره‌کی‌و ئه‌م هه‌ژاریه‌ش له‌بێکاری‌و نه‌بوونی کاری گونجاودایه .

په‌ره‌گرتنی بێکاری له‌ناوچه لادێنشینه‌کانی سیری کۆلۆمبیا، ساحلی عاج، تونس، له‌ناوه‌ڕاستی ده‌هه‌ی ژماره‌ی هه‌ژارانی زیاتر کرد.

: ئه‌م هه‌ژارانه به‌کۆچکردن بۆ شاره گه‌وره‌کان بوونه په‌ره‌سه‌ندنی هه‌رچی زیاتری هه‌ژاری شاری. ئه‌م زنجیره‌یه ووڵاتانی جیهانی سێهه‌م دا ده‌بینرێت.

دکردنی گه‌شه‌کردنی دانیشتوانی شاره‌کان له‌زۆربه‌ی جیهاندا له‌ماوه‌ی ساڵه‌کانی ١٩٨٥-٢٠٠٠ تان (به‌ملیۆن که‌س)

ناوچه	١٩٨٥	٢٠٠٠	گه‌شه‌ی ره‌ها (ملیۆن)	رێژه‌ی سه‌دی گه‌شه
ئه‌فریقا	١٧٤	٣٦١	١٨٧	١٠٨
ئاسیا	٧٠٠	١١٨٧	٤٨٧	٧٠
ئه‌مریکای لاتین	٢٧٩	٤١٧	١٣٨	٤٩
ئۆقیانووسی	١و٣	٢و٣	١	٧٧
ووڵاتانی رووله‌گه‌شه	١١٥٤	١٩٦٧	٨١٣	٧٠
ووڵاته پیشه‌سازیه‌کان	٨٤٤	٩٥	١٠٦	١٣
هه‌موو جیهان	١٩٩٨	٢٩١٧	٩١٩	٤٦

له‌ناسینی هۆکاره‌کانی کۆچکردنی لادێنشینه‌کان به‌ره‌و شاره‌کان ده‌بێت بگوترێت که‌گه‌لێك هۆکار هۆی په‌یدابوونی دیارده‌ی ناهاوسه‌نگی کۆچکردنی لادێنشینه‌کانه بۆ شاره‌کان: زیادبوونی ژماره‌ی لادێنشینانی بێ‌زه‌وی به‌پێی زیادبوونی دانیشتوان‌و گه‌شه‌کردنی کشتوکالی میکانیزه‌کراو، گه‌ڕان به‌شوێن سه‌رچاوه‌ی تری ئابووریدا[1]، کۆششی چالاکیه‌کانی به‌شی سێهه‌م (خزمه‌تگوزاری)و ئیمکاناتێك که‌به‌تایبه‌تی له‌شاره گه‌وره‌کاندا هه‌یه، به‌گرنگترین هۆکاره‌کانی ده‌ژمێردێن.
وه‌سه‌ره‌نجام ده‌توانین بڵێین که‌کۆچکردنی لادێنشینان له‌به‌شێکی زۆری ووڵاتانی جیهانی سێهه‌مدا، چه‌ند هۆیه‌کی تریشی هه‌یه که‌مه‌ترسیان زیاتره: گه‌شه‌کردنی هه‌میشه‌یی‌و به‌رده‌وامی تێکچوونی هاوسه‌نگی له‌بواری کشتوکالی‌و ئه‌و کارانه‌ی تریشدا که‌ڕێگا له‌گه‌شه‌کردنی بواری کشتوکالی ده‌گرن‌و هانی دانیشتوان ده‌ده‌ن بۆ کۆچکردن به‌ره‌و شاره‌کان. هه‌روه‌ها ئه‌و جه‌نگانه‌ی که‌له‌بیست ساڵی ڕابردوودا له‌به‌شێکی زۆری ووڵاتانی جیهانی سێهه‌مدا ڕوویانداوه گه‌لێك پاساو بیانووی به‌هێزیان بۆ لافاوی کۆچکردنی هه‌ڵاتووه‌کان بۆ شاره‌کان هێناوه‌ته‌وه، که‌پاش سه‌قامگیربوونی ئاشتی‌و ئارامیش هه‌رگیز ئاماده‌نین بۆ لادێکانیان، بگه‌ڕێنه‌وه.
ئاشکرایه که له‌م حاڵه‌تی سه‌رمایه گوزاریدا له‌ناوچه دواکه‌وتووه‌کان‌و جێگرکردنی ئامرازه‌کانی گه‌شه‌کردن له‌م ناوچانه‌ی کۆچکردووه‌کاندا، ده‌بێته هۆی گۆڕانی ئه‌م ناوچانه‌و به‌گۆڕانی هه‌ل‌و مه‌رجی ئابووری‌و کۆمه‌ڵایه‌تی، درزی نێوان ناوچه دواکه‌وتووه‌کانی‌و ناوچه گه‌شه‌کردووه‌کان، نامێنێ، جیا له‌م ڕه‌وشه‌ش هه‌روه‌ها شاره‌کان به‌و ڕۆشنایی‌و ئه‌و ته‌موماته‌ی که‌تیایاندا ده‌بینرێت، لادێنشینانی هه‌ژار به‌هیوای کارپه‌یداکردن به‌ره‌و لای خۆی کێش ده‌کات، ئه‌م شاره زۆر گه‌ورانه له‌گه‌ڵ ئه‌شکه‌وته په‌ره‌سه‌ندووه‌کاندا نموونه‌یه‌کی له‌و

دژوارییانەی کەوولاتانی رووڵەگەشە ناچارن رووبەڕووی ببنەوە. ئەم گرفت و کێشە گشتییانە دەتوانین لەم فۆرمانەی خوارەوەدا، کورت بکەینەوە:

أ – کێشەو گرفتەکانی نیشتەجێبوون

یەکێك لەپێویستییە سەرەکی و بنەڕەتییەکانی پێشکەوتنی ئابووری و کۆمەڵایەتی، هەبوونی سیستەمێکی چالاك و کارای بەڕێوەبەرایەتییە کەبتوانێت خانوو و شوێنی نیشتەجێبوونی پێویست بۆ ئەندامانی کۆمەڵ دابین بکات، لەوولاتانی جیهانی سێهەمدا دەزگا ڕێپێدراو تایبەتەکان بەدابین کردنی خانوو و شوێنی نیشتەجێبوون بەدەگمەن توانیوویانە لە ٢٠٪ خانووبەرەی تازەی شاری دروست بکەن. خانوو گەلێك کەبەشێوەیەکی نایاسایی دروست دەکرێت بەمزۆری بەپلەو ئاستی جیاواز دواکەوتوو و سەرەتایی بوون، کەدەتوانرێ لەهەندێ بواری وەك: کڕین و فرۆشتنی نایاسایی و ئیستاندار دەژێر خانییەکان، رەچاونەکردنی هێڵە سوورەکانی یاسا تایبەتەکانی بەکارهێنانی زەوی و سەرەنجام ئاماژە بەهەڵکەوتنی فیزیایی شارەکە بکەین.

دەبێت دان بەو راستییەدا بنێین کەپرسی خانوو بەرەو نیشتەجێبوون لەزۆربەی شارەکانی جیهاندا، بەتایبەتی لەشارە گەورەکانی جیهانی سێهەمدا، رەوشێکی دەردناکی هەیە. هەموو رۆژێك ژمارەیەکی زۆرتری خەڵك لەبۆشایی نایاسایی سنووروداری شاردا بەیەکەوە لوول دەبن. رەووشی خانووبەرەو نیشتەجێبوون لەقاهیرە بەجوانی بەیانکەری ژیانێکی هەنگناسایە هەروەکو ملیۆنەها مرۆڤی شارنشین لەجیهانی سێهەمدا.

لەبەشە کۆنەکەی ئەم شارەدا لەهەر کیلۆمەترێکی چوارگۆشەدا ١٥٠ هەزار کەس نیشتەجێن. لەسەردەمەکانی پێشووترەوە ئەو گۆڕستانانەی کەلەبەشی ناوەڕاستی شارەکەدا بوون، ئێستا زۆر قەرەباڵغ و پڕ چالاکی و جووڵەن. لەسنووری نیو بۆ یەك ملیۆن کەس لەم گۆڕستانانەدا دەژین. ئەمانە لەنێو ئەم گۆڕستانەدا خاوەنی ئاوو کارەباو ناوەندەکانی کڕین و فرۆشتن و تەنانەت گەلێك ئاژانس لەم شوێنەدا هەیە کەتایبەتمەندە بەدیاریکردنی بەهاو نرخی نیشتەجێبوون لەم گۆڕانەداو هەروەها رێکخستنی مامەڵەو مەرجەکانی نیشتەجێبوون لەنێوان کرێچی و خاوەن گۆڕەکاندا رێك دەخات.

بەپێی ئاماری ساڵی ١٩٧٣ لەشارەکانی: بۆمبای، مەدرەس و کەلکەتادا زۆرجار ١٠ تا ١٥کەس لەژوورێکدا دەژین. هەروەها ٣٥٪ی دانیشتوانی سانتیاگۆ، ئەشکەوت نشین و بەپێی ئیستاندارە نێو نەتەوەییەکان خاوەنی خانوو و شوێنی تەندروست نین. ئەم ژمارەیە سەبارەت بەشارەکانی بۆگۆتاو کین شاسا ٦٠٪، ریودوژانیرو ٣٠٪ بۆ جاکارتا لە ٢٦٪ دەبێت.

لەسەر ئەم بنەمایە پێشبینی ئەوە دەکرێت کەبەشێوەیەکی خێرا نیوەی دانیشتوانی دنیا، نیشتەجێی ئەشکەوتەکان بن و لەدوو دەهەی ئایندەدا شارەکانی جیهانی سێهەم دەبنە ئۆردوگای هەژاران.

پاش ئەم ئامارو راستییانە، ئایا شارەکانی وەك: قاهیرە، بۆمبای، مەدرس و... نموونەیەك لەژیانی شارنشینی وولاتانی جیهانی سێهەم نییە لەسەدەی بیست ویەکەمدا؟

ئەمڕۆ لەزۆربەی شارە گەورەکانی جیهانی سێهەمدا، رەوتی راستەقینەی ژیانی سەدەی بیست و یەکەم هەر لەئێستاوە دەستی پێکردووە. منداڵەکانی ئەم دایکە شارە گەورانە لەشێوەی شارۆچکەی مانگیانەو ئەشکەوت ناساو گەڕەکە بێ ئابۆکان، بەبێ بەهرەمەندبوون لەلانی کەمی سیستەمە دروستەکانی بەڕێوەبەرایەتی و ئیمکاناتی خۆشگوزەرانی و خزمەتگوزاری، بەشێوەیەکی بێنموونەو هاوتا، کەهەرگیز لەمێژووی شارنشین دا نەبینراوە، دەرکەوتوون و سەریان هەڵداوە، لەشارەکانی وەك: ساوپۆلۆ، کین شاسادا هیچ نیشانەیەك لەسەنتەری شار یان لەدەوروبەرەکەیدا بوونی نییە. ئەم شارانە کۆمەڵێکی ناکۆتا لەساختمانە بەرزو گەڕەکە قەرەباڵغەکان پێك دەهێنن و گرفتەکەش لەوەدایە کەبەهەمان شێوە ریتم درێژە بەگەشەو فراوانبوونی خۆیان دەدەن. ئارام و دڵنیا لەدەوروبەری خۆیاندا هەرچی هەیە قووتی دەدەن و بەرەو پێشەوە دەکشێن.

ئامارەکان بەیانگەری ئەم راستییەن کەلەبەشێکی زۆری شارەکانی جیهانی سێهەمدا لەنێوان ٤٠٪ بۆ ٥٠٪ی خەڵك لەگەڕەکە پیس و هەژارو قەرەباڵغ و لەژێر زەمین یاخود لەخانووە تەڕو ناتەندروستییەکاندا دەژین، و بەداخەوە ژمارەی ئەم گەڕەکانە بەردەوام لەزیادبووندایە.

بەپێی ئامارێك کەلەسەرەتای دەهەی ١٩٨٠ دا کراوە، نزیکەی یەك ملیار کەس لەدانیشتوانی جیهان لەشوێنە زۆر هەژارەکاندا، ژیان بەسەر دەبەن و پێشبینی دەکرێت کەژمارەی ئەم جۆرە کەسانە تاساڵی ٢٠٠٠ بەرێژەی دوو بەرابەر زیاد بکات.

دانیشتوانی شارنشین لەوولاتە هەژارەکاندا
(بەملیۆن کەس)

...	١٩٧٥	١٩٨٠	٢٠٠٠ پەشبینی
...یی مداری	١و٥١	٤و٧٨	٢و٢٠١
...ە ی هند	١٧٤	٢١٥	٦و٥١٧
... ڕۆژهەلاتی ئاسیا	٢و٦٩	٨و٨٥	٧و٢٠٧

... وڵاتە کەم دەرامەتەکاندا ٩٠٪ی تاکەکان کەخێزان ... دەکەن ناچارن لەهەمان ئەو یەکە نیشتەجێبانەی ... ئێستا تێیدا دەژین یان لەخانووی کاتیدا یان لەئالونکە ... بچووک)ی بێ ئاوو ناتەندروستدا ژیان بەسەربەرن. ... ەکاتێکدایە کەلێکۆڵینەوەو توێژینەوەی شارەزایان کە ... ئەو گەڕەکە پیس و ئالوودەبووەکانی شارە گەورەکاندا ... داوە، دەرخەری ئەو ڕاستییەیە کە لەو گەڕەکانەدا ... نەخۆشی و لادانی توندی مۆڕالی، بێکاری، تاوان، ... خوێندەواری ڕێژەکەی لەهەموو شوێنەکانی تری ... لەگەڵ ئەوەشدا لەم دوو دەهەیەی دوایدا لەوولاتانی ... ەشدا، گەشەکردنی شارەکان بەخێرایییەکی زیاترەوە ... پێکردووەو هاوشان لەگەڵ ئەم گەشەکردنەی شاردا، ... ەکان و ئالونکە ناتەندروستەکان درێژە بەفراوانبوونی ... دەدەن.

... سیاسەتەکانی ئێستا لەزەمینەی خانووسازیدا لەوولاتە ... گەشەکاندا بەم شێوەیە بەردەوام بێت، ڕەوشی ... بوون و خانووبەرە لەم وولاتانەدا تاسالی ٢٠٠٠ ... بەخۆیەوە نابینێت و بەم پێودانگە لەبەرچاوگرتنی ... ئەوەی هەزینە لەوولاتانی روو لەگەشەداو ئەوەی ... ەکانی دەولەت بۆ دروست کردنی خانووی هەرزان بەها ... کێشە ئابووری و داراییەکان و دابەزینی بوودجەی ... بۆ خانووسازی کۆمەڵ نەچۆتە واری پراکتیزەکردنەوە، ... کە لەم وولاتانەدا بەمەبەستی پێشخستنی بواری ... یدا کۆمەك لەکەرتی تایبەتی وەربگرێت.

... - نەخۆشی و بەدخۆراکی

... کی و نەخۆشی لەدیارترین و گشتیترین نیشانەکانی ... گەشەکردنن. بەشێوەیەکی گشتی ٣/٤ی هەموو ... دانیشتوانی ڕۆژهەلاتی دوورو زیاتر لە٢/٣ی دانیشتوانی ... ی لاتین و زیاتر لەنیوەی دانیشتوانی ئاسیا لەخواردنی ... ووزەبەخش بەهرەمەند نین، کەمبوونی خواردەمەنی ... ئەفریقادا ڕەوشێکی زۆر خراپتری لەئاسیاو ئەمریکای ... هەیە. بەپشت بەستن بەئامارەکانی ڕێکخراوی نەتەوە

یەکگرتووەکان، ئەمڕۆ زیاتر لەنیوەی دانیشتوانی سەر رووی زەوی دیلی یەك جۆر برسێتی دەردناك و درێژن و ڕێژەی ئەو کالرەی کەبەکاری دەهێنن چەند قات کەمترە لەو ڕێژە ئاسایییەی کەمرۆڤێك بەشێوەیەکی ناوەندی پێویستی پێیەتی.

بەشێوەیەکی گشتی سیمای ناپەسەندو ناشرینی نەخۆشی و بەدخۆراکی لە کۆمەڵگا شارییەکانی وولاتانی جیهانی سێهەمدا چەند قات زیاتر ئاشکراترە لەناوچە لادێنشینەکان. لەوولاتانی: کۆلۆمبیا، کۆستاریکا، گواتیمالا، سلڤادۆر، تونس، مەراکیشدا، ڕەوشی خۆراکی لادێنشینان بەتایبەتی لەڕووی ڕێژەی کالرییەوە زۆر باشترە لەهەژارانی شارنشین. هەروەها لە ڕێژێك لەوولاتانی تریشدا بەدخۆراکی مندالان لەگەڕەکە پەراوێزییە کەم داهاتەکانی شاردا بەبەراوورد لەگەڵ ناوچە لادێنشینەکاندا لەئاستێکی بالاتردایە. ئەمە وێنەیەکی دەردناك و لەئامارەکانی تایبەت بەتەندروستی شارستانیدا یان بەجدی وەرناگیرێ یان پشت گوێ دەخرێ و لەبەرچاو ناگیرێ.

دیاردەی قێزەونی هەژاری شاری، پرسێکی تازەو نوێ نییە، ئەوەی پێویستی بایەخپێدانی زیاتر بەم پرسە ئاراستە دەکات، گەشەکردنی ڕۆژانەو بەردەوامی کێشەو گرفتەی شارەکانە. گەرچی ڕەنگە دەرامەتی هەژارانی شاری لەچاو هەژارانی لادێنشیندا بالاتر بێت، بەلام دەرامەتی ڕاستەقینەی ئەوان بەدەگمەن ژیانیان دابین دەکات و ئەمە بەو مانایەیە کەئەگەرچی خزمەتگوزارییە کۆمەلایەتییەکانی دەولەت بەزۆری لەشارەکاندا جێگرن، بەلام هەژارانی شارەکان بەدەگمەن لێیان بەهرەمەنددەبن، و لەبەرئەوە خانوو، هەل‌ومەرجی کۆمەلایەتی، ئاوی پاك و تەندروستی بۆ ئەندامانی هەژاری شاری بەپێی پێویستییەکانیان نییە. تەنها ژمارەیەکی کەم لەدەولەتەکان خاوەنی بەرنامەی کاریگەرن بۆ دابەزاندنی ئاستی هەژاری لەناوچە شارییەکاندا. ئەمە لەکاتێکدایە کەهەژارانی شاری بۆ بەدەست هێنانی سەر پەنایەك ناچارن لەبەشە نارەسمییەکاندا کاربکەن و بەشی زۆری بەرهەمە خۆراکییەکانی خۆشیان بفرۆشن.

ج/ خەسلەتی نەشیاوی ژینگەی ژیانی شاری

گەشەکردن و فراوانبوونی شارنشینی و کۆبوونەوەی ژمارەیەکی زۆری خەلك لەناوچەیەکی شاردا، سەرەڕای ئەوەی کەهاوڕێی گەلێك کێشەو گرفتی وەك: کەمبوونی ئاوو کارەباو تەواوی خزمەتگوزارییە ڕیفاهییەکانە، لەسەرووی کێشە ژینگەییەکانیشەوە گەلێك گرفتی بەرهەم هێناوە. بەپێی ڕاپۆرتی ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی - ی دانیشتوانی

شارنشینی دنیا، لەو شارانەدا دەژین کەهەواکەیان ئالوودەو پیس بووە.

لەزۆربەی وولاتانی جیهانی سێهەمدا، بەدەگمەن دەتوانی شارێك ببینیتەوە کەخاوەنی ژێرخانی گونجاوبێت لەپێناوی بنیاتنانی دایکەشاراندا. ئەم شارانە بەزۆری خاوەنی سیستەم گەلێکی زێرابی نارێکو ناتەواو بوونەو لەبەرامبەر لافاوو هەڵسانی ئاودا، لاوازو جێگای مەترسی بووە. سەرەڕای ئەمانە زۆربەی شارەکانی جیهانی سێهەم خاوەنی سیستەمێکی پەیوەندی تەلەفۆنی گونجاونین‌و لەبەرئەوەی جادەو ڕێگاوبانەکانیش لەڕەوشێکی باش بەرخوردار نین، گواستنەوەو گەیاندنی گشتیش دووچاری کێشەو گرفت بووە.

قەبارەو ئاستی بێ‌سنووری ترافیك خوردڕەوە تایبەتی‌یەکان، پیس بوونی زۆرو بەردەوامی ئاووهەوا، ئالودەگی‌یە دەنگی‌یەکان کەوەك قامچی بەسەر دەماری دانیشتوانی ئەم شارانەدا دەبارێت، لەو کێشەو گرفتە توندانەی ژیان‌و ژینگەی مرۆڤی شارنشینە، ئەم هەل‌ومەرجە نەخوازراوە لەوولاتانی جیهانی سێهەمدا مصداقیەتێکی زیاتری هەیە، بەپێی ئامارێك کە ڕێکخراوی نەتەوە یەکگرتووەکان ئەنجامی داوە، دانیشتوانی شارێکی یەك ملیۆن کەسی بەشێوەیەکی ناوەندی ڕۆژانە پێویستیان بە ٢٠٠٠تەن خۆراك، ٢٦٥٠٠٠تەن ئاو، ٩٥٠٠ تەن سووتەمەنی هەیە، کەهەمان ڕێژەی ووزە، ٩٥٠ تەن مادەی ژەهراوی‌و پێکهاتەی کیمیایی‌و ٥٠٠ هەزار تەن پاشەڕۆك‌و پاشماوەی مرۆیی ڕەوانەی ژینگەی ژیان دەکەن، لەم نێوەدا دەتوانین بیهێنینە بەرچاوی خۆمان کەشار گەلێکی وەك: ساوپۆلۆ، مەکسیکۆسیتی، شانگهای‌و قاهیرە، لەچ ڕەوشێکدان؟

لەلایەکی ترەوە کەڵەکەبوون‌و پەیدانەبوونی ڕێگایەك بۆ فڕێدانی پاشەڕۆك‌و پیسی، دەچێتە سەر لیستی ئەو مادانەی کەژینگە پیس دەکەن، بەشێوەیەکی گشتی لەشارەکاندا بەچەند ڕێگایەك هەوڵی لەناوبردنی پاشەڕۆو پیسی‌یەکان دەدەن. یەکێکیان لەڕێگای سووتاندنی مادە زیادەکانەوە، یەکێکی‌تر لەڕێگای شاردنەوەی ئەمادانەوە لەژێر خاکدا، سەرەنجام ئەوەی کەلەمادە زیادەکانی حاوی‌یەکانی شارەکان بەدروست کردنی کارخانەکانی دروست کردنی پەیینی کیمیایی یان مادە گەلێك کەلەساختمانەکاندا سوودیان لێدەبینرێت، بەکاردەهێنرێن. بەهەرحاڵ، پرسەکە تەنها بەلەنێوبردنی پاشماوەکان قەتیس‌و سنووردار نابێت، بەڵکو هەندێك جار ڕێدەکەوێ کەنابوود کردنی ئەم مادە ئالوودەو ژەهراوی‌یانە، هەندێك کێشەی ئاکۆلۆژیکی تری لێ‌بکەوێتەوە.

بەهەموو پێوانەیەك، سەرمایە گوزاری نەکردنی پێویست لەبواری لەنێوبردنی دروست‌و بنەڕەتی پاشەڕۆك‌و پیسی لەشارەکاندا پارێزگاری نەکردن لەژینگەی ژیانی شاری لەتواناو دەسەڵاتی بەهرەوەری شارەکان دادەبەزێنێ. بێ‌گومان ئەم پرسە بۆ مرۆڤی شارنشین، گەلێك دەرئەنجامی ناخۆشی لێ‌دەکەوێتەوە.

* شارنشینی‌و دیمەنی ئایندە

هیچ گومان لەوەدا نی‌یە کەسیستەمی ژیان لەئەستێرەی زەویدا بەرەو شارنشین بوون دەڕوات، ئەگەر شارنشینی‌و شاری بوونی جیهان تا کۆتایی دەهەکانی ٤٠ و ٥٠ی زایینی بەزۆری کەوتبووە نێو سنووری قەڵەمڕەوی جیهانی پێشکەوتووەوە، لەوکاتە بەدواوەو بەتایبەتی لەقۆناغەکانی کۆتایی سەدەی بیستەمدا، بەشی سەرەکی دەستەکەوت‌و ئیمتیازی شاری بوونی ناوچە جیاوازەکانی جیهان کەوتۆتە سەرشانی ئەو کۆمەڵگایەی کەسەرەتا بە(جیهانی سێهەم)و لەم کۆتاییانەشدا بە (وولاتانی باشوور) ناوزەد دەکرێن.

بەپێی ڕاپۆرتەکانی بانگی جیهانی لەساڵی ١٩٨٠دا لەسنووری ٣٣٪ی دانیشتوانی وولاتانی روو لەگەشە (٩٩٥ ملیۆن کەس) لەشارەکاندا دەژیان، ئەم ڕێژەیە لەساڵی ٢٠٠٠دا بۆ ٤٤٪ بەرزدەبێتەوە.

شتێکی ئاشکرایە ئەم زیادبوونە خێرایەی دانیشتوانی شاری، وێرانبوون‌و پیس بوونی ژینگەو دابەزینی ئیستانداردەکانی ژیان بەدووی خۆیدا دەهێنێ.

ڕەنگە لەساڵەکانی ئاییندەدا هەموو شارە گەورەکانی جیهانی سێهەم بکەونە نێو زنجیرەی ئەو شارانەوە کەمشەخۆرن‌و خاوەنی ژینگەیەکی لەڕادەبەدەر ئالوودەو پیسن. چونکە ئەم جۆرە شارانە، هەموو ڕووەکانی جوگرافیای شارەکان، شارە ناوەندی‌یەکان، شارۆچکەو گوندەکان، لەفراوان بوون دەپارێزن‌و فراوانبوونی ناهاوسەنگ بەسەر ئەولایەن‌و ڕووەکانی وولاتدا دەسەپێنن.

بەپێی ئەم ڕاستی‌یەو بە لەبەرچاوگرتنی ئەوەی کە گوتراوە، پێشبینی دەکرێت، لەدوو دەهەی ئاییندەدا زیاتر لە ٦٠٠ ملیۆن کەس بەهێزی کاری وولاتانی روو لەگەشەوە پەیوەست بن. کەزۆربەی ئەم هێزە مرۆییانە، بەمەبەستی هەڵهاتن لەبرسێتی‌و بێکاری بەرەو شارەکان‌و بەتایبەتیش بەرو شارە گەورەکانی جیهانی سێهەم هەڵدێن. لەکاتێکدا کەلێکۆڵینەوەکان نیشانی دەدەن کەئەم جۆرە شارانە هەر لەئێستاوە تووشی گەلێك کارەساتی وەك: هەژاری شاری، بێکاری دوورودرێژو جۆرەها پیس بوونی ژینگەیی، بوون.

...ئەم بنەمایە لەساڵەکانی کۆتایی ئەم سەدەیەدا ریزی ...مرۆڤی برسی‌و بێکار لەسەر جادەو خیابانەکانی ...ەکانی جیهانی سێهەم دا، گەلێك کێشەو گرفتی‌تر ... جیهاندا نمایش دەکەن. بەپێی ئەم راستی‌یەو ...گرتنی گوشاری دیموگرافی لەشارەکانی جیهانی ... زیاتر بوونی ئەم گوشارە لەساڵانی ئاییندەدا، هەر ...، دەتوانرێ وێنەو دیمەنی خەمباری ژیان لەوجۆرە ... بەم شێوەیە بکێشرێت:

...بوونی زۆرو توندی ژینگە، بەرزبوونەوەی رێژەی ...ی و تاوانی نێو شارەکان، کەمبوونی خانووبەرەو ...نی نەشکەوتەکان‌و هەروەها هەژاری‌و بێکاری‌و ...کێش.

...ستیەی کەهیچ گومانێك هەڵناگرێ، ئەم پرسانە ...ەمی راستەوخۆی نایەکسانی توندی ئابووری‌و ...یتی روو لەگەشەن، کەدەبێتە هۆی فراوانبوونی ...ەنگی ئابووری‌و کەماسی توندی ئیداری، کەواتە بۆ ...ن لەم جۆرە رۆژ رەشیانە دەبێت ستراتیژەکانی ...نی شارەکان لەرابردوو ئێستای جیهانی سێهەمدا ...ەو توێژینەوەی ووردی لەسەر بکرێت‌و بەرنامەیەکی ... سەنجیرە بەلەبەرچاوگرتنی فاکتەرو پێشهاتە ...یەکانی شوێنەکە، بۆ کەم کردنەوەی گرفتەکانی ژیانی ... نشین دابنرێت.



...چەکان:

...کست. ئەیو. وولاتە رووڵەگەشەکان — ...گێرانی: دکتور غولام رەزا ئیفشارنادری. ... ۱۳۷۰.

...فیکوی. دکتور علی. سەرنجێك لەکێشە ...ۆلیتیەکانی جیهانی هاوچەرخدا. تاران، ۱۳۷۰.

...شکوئی. دکتور حسین. جوگرافیای ...مەلایەتی شارەکان. تاران، ۱۳۷۲.

٤- شیعە. مهندس اسماعیل. پێشکەیەك بۆ بەرنامە رێژی شاری. دانیشگای زانست‌و پیشەسازی ئێران. ۱۳۷٤.

٥- ئالبرشت. یورگ. لێکۆڵینەوەیەك دەربارەی گرفت‌و کێشەکانی شارە گەورەکان — وەرگێرانی: حسن شێخ ئیسلام زادە. رۆژنامەی (همشهدی) ۷٥/٤/۹.

٦- راپۆرتی گەشەکردنی مرۆیی ۱۹۹۰ی نەتەوە یەکگرتووەکان. وەرگێرانی: فطرس گودرزی. محمد عفتی. رۆژنامەی (همشهدی) ۷۲/۱۱/۲۸.

۷- جۆرجن پیر، جیهانی نایەکسان — وەرگێرانی: فروزان خزائی — بڵاوکردنەوەی نیگا — مشهد، ۱۳۷۰.

سەرچاوە: گۆڤاری (اطلاعات علمی)، ژمارە (٥)ساڵی سێزدەهەم اسفند ۱۳۷۷ — شوباتی ۱۹۹۹.

فڕۆکەیەکی ستوونی (هێلی کۆپتەر) بۆ یەکەم جار بە بزوێنەری (نفاثة) دەفڕێت:

ئێستا زاناو ئەندازیارەکان سەرقاڵی دروستکردنی فڕۆکەیەکن لەجۆرێکی دەگمەن، کە تایبەتمەندێتی هەستانی بە ئەستوونی هەیەو پاشان فڕین بەخێرایی فڕۆکەیەکی تیژڕەو پاش گەیشتنی بەو بەرزی‌یەی بۆی دەست نیشان کراوەو، تاقیکردنەوەکانیش لەسەر ئەم فڕۆکە دەگمەنە لەکۆتایی‌یەکانی ئەمساڵدا بەئەنجام دەگەێنرێت.

ناوی (فێرتجێت) لەم فڕۆکەیە دەنرێت و کۆمپانیایەکی (تایوان) ی تایبەت بە پەروانەیی‌یەکان دروستی دەکات و، نموونەی ئەم نەوەیە لە فڕۆکەکان لە (١/٤) ی قەبارەی کۆتاییدا دەبێت و لە یەکەم تاقیکردنەوەیدا بەبێ فڕۆکەوان دەفڕێت و، ئێستاش کۆمپانیاکە لەگەڵ بەرپرسانی فڕۆکەوانی مەدەنیدا لە بەریتانیا و وڵاتە یەکگرتووەکاندا لە گفتوگۆدان بەمەبەستی دۆزینەوەی شێوازێکی یاسایی بۆ مۆڵەت پێدانی شیانی بۆ فڕۆکەوانی.

(چارلس لین) سەرەکی ئەنجومەنی کارگێڕی کۆمپانیای دروست کەری ئەم فڕۆکەیە دەڵێت:

باڵەکەی لەشێوەی دەفرە فڕیوەکاندایە (UFO) و دوو پەروانەشی هەیە کە بە پێچەوانەی رووکاردا دەسوڕێنەوە بۆئەوەی فڕۆکەکە بەدەوری چەقەکەیدا نەخولێتەوەو، ئەمەش بە دانانی پەروانەیەکی بچکۆلە لە کلکی فڕۆکە پەروانەیی‌یەکەدا بەوە زاڵ دەبن بەسەر ئەم کێشەیەدا.

پەروانەکانی فڕۆکە پێشنیارکراوەکە زۆر لە پەروانەی فڕۆکە تەقلیدی‌یەکان کورت ترن ، بەهۆی زۆری ژمارەیانەوە لەتوانایدایە هێزێکی بەرزبوونەوەی زیاتر ئەنجام بدات، بەڵام هێزی پاڵ پێوەنان بۆ پێشەوە لەرێگەی دوو بزوێنەری فودارەوە دەبێت کە لەم لاو ئەولای فڕۆکەکەدا دادەنرێن.

لەکاتی بەرزبوونەوەیدا دوو بزوێنەرە فوکەرەکە کار ناکەن بۆئەوەی فڕۆکەکە بە پەروانەکانی بەرزبێتەوە و پاش گەیشتنی رادەکێشرێنە ناوەوە بۆئەوەی تەنێك دروست بکات وەك دەفری فڕیو کە یارمەتی دەدات بۆ فڕینی فڕۆکەکە بە ئاسانی لە هەوادا. (چارلس لین) دەڵێت: شیان و باشی ئەم فڕۆکەیە بە تاقیکردنەوەی نموونەیەکی بچووك لە (تونێلی هەوایی) سەربە زانکۆی (شنگ کونگ) لە تایوان دووپات کرایەوە، هەروەها نموونەیەکی لەهەمان شێوەش لە دەزگای تۆژینەوەکانی بۆشایی



ئەمریکی (ناسا) ساڵی ١٩٩٢ تاقیکراوەتەوە.

ئەم داهێنانە نوێ‌یە سەرنج و بایەخی ئەوانەی لەبواری فڕۆکەوانیدا کاردەکەن لە کەرتی سەربازی و مەدەنیدا وەك یەك راکێشاوەو، چارلس دەڵێت:

کۆمپانیاکەی سەرسام بوو بەرامبەر بە زۆری داواکاری لەسەر فڕۆکەکە تەنانەت بەرلەوەی تاقیکردنەوە کۆتایی‌یەکان دەربارەی ئەنجام بدرێت، شایەنی باسە کە خەرجی کارپێکردنی ئەم فڕۆکەیە هەمان خەرجی کارپێکردنی پەروانەیی‌یە ئاسایی‌یەکان دەبێت و بێ‌گومان زۆر خێراتر دەبێت و، ماوەکەشی لەنێوان سی و پێنج هێندەی ماوەی خێرایی پەروانەییەکاندایە و، خاوەن پەیوەندی‌یە سەربازی‌یەکان وای دەبینن کە ئەم فڕۆکەیە بۆ کاری لەناوبردنی توندوتیژی لەناو شارەکاندا بەسوود دەبێت و هەروەها بۆ کارەجۆراوجۆرەکانی رزگارکردن تەنانەت لەپشت هێزەکانی دوژمنیشەوە لەکاتی جەنگەکانداو، گرنگترین تایبەتمەندێتی‌یەکانی ئەم فڕۆکەیە ئەوەیە کە لەهەر چ شوێنێکدا بێت توانای هەستانی هەیە بێ‌ئەوەی پێویستی بە فڕۆکەخانە هەبێت و بەوەش لە فڕۆکە فوکەرەکان جیا دەکرێتەوە.

(K- I)

بایەخ و رۆڵی ئایۆدین لەژیاندا

نووسینی/ دکتۆرە ئاورنگ محمد

پێشەکی:

[illegible] ئایۆدین یەکێکە لەو کانزایانەی کەگرنگی تایبەتیان [illegible] مرۆڤو لەسروشت دا، مەترسی ئەو [illegible] یانەی بەهۆی کەمی ئایۆدینەوە دێتەکایەوە، وە ئەو [illegible] جیهان دا هاتۆتە کایەوە بۆ کۆنترۆڵ کردنی ئەو [illegible] ئەو بەرنامە نێو نەتەوەییانەی دەست بەکارن، [illegible] گرنگی ئەم ماددەیە روون دەکەنەوە، کاتێکیش [illegible] کەمی ئایۆدینو ناهەمواری‌یەکانی یەکێکە لەکێشە [illegible] یە نیشتەجێ‌کانی کۆمەڵ لەکوردستان دا، [illegible] زانرا کورتەیەکی لێبدوێین.

[illegible]:

[illegible] هەموو مادەیەکی زیندوو دا هەیە، خواردنە [illegible] یەکان سەرچاوەی دەوڵەمەندن بۆی، سەوزەو شیر [illegible] کەلکی تێدایە.

[illegible] ناهەمواری‌یەکانی کەمی ئایۆدین پێویستە [illegible] (١٥٠مایکرۆگرام/رۆژ) لەخواردن دا وەربگیرێت، [illegible] ئەم برە لەخواردنەکانی ئەو ناوچەیە دا دەست نەکەوت [illegible] بەشێوەی پۆتاسیۆم ئایۆدەیت بکرێتە خوێی چێشتەوە [illegible] کراو)، ئەویش بەبڕێکی زۆرکەم لەپۆتاسیۆم ئایۆدەیت (٣٠تا١٠٠)بەش لەملیۆنێك بەشی خوێی چێشتەکە.

کێشە تەندروستی‌یەکانی کەمی ئایۆدین لەمرۆڤدا:

بەهۆی کۆبوونەوەی زۆرینەی ئەو ئایۆدینەی لەلەشدایە لەرژێنی ثایرۆیدو هۆرمۆنەکانی‌دا، ثایرۆکسین "T4" (Thyroxin)و ترایودو ثایرونین "T3" (Triiodothyronin). بەپێویست زانرا کە دەربارەی ثایرۆید و هۆرمۆنەکانی‌و ناهەمواریی‌ەکانی بدوێین.

رژێنی ثایرۆید: ئەم رژێنە لەشێوەی پەپولەدایە، لەدوو بەش پێکهاتوە راستو چەپ، بەبەشی ناوەندەوە پێکەوە بەستراون، لەبەردەم بۆری هەناسەدا لەناوەڕاستی پێشەوەی ملدایە.

هەردوو هۆرمۆنی ثایرۆکسین "T4" ترایودو ثایرونین "T3" لەم رژێنەوە دەردەدرێن گەریلەی هەریەکێکیان (٤یان ٣) ئەتۆم ئایۆدینی تێدایە (بەدوای یەکدا). ئەم دوو هۆرمۆنە بەشێوەیەکی تایبەت لەناو لینجی تورەکەی رژێنی تایرۆددا هەڵدەگیرێن.

کارکردنی ئەم رژێنە بەپرۆسەیەکی ئالۆز کۆنترۆڵ دەکرێت کەچەند هۆرمۆنێکی تر کاری بۆ دەکا وەك هۆرمۆنی هاندەری تایرۆید "TSH" کە لە بەشی پێشەوەی ژێر مێشکە رژێنەوە دەردەدرێت، هەروەها ئەمەش لەژێر کۆنترۆڵی هۆرمۆنێکی

تردایە بەناوی "TRH" کەبەشێکی تایبەت لەمێشکدا "هایپۆثەلەمەس" دەریدەدات.

هۆرمۆنی کالسیتۆنین (Calcitonin) هەندێ خانەی تایبەت لەرژێنی ثایرۆید دەری دەدەن بەناوی خانەکانی کالسیتۆنین "C-cells" کاری ئەم هۆرمۆنە کەم کردنەوەی رادەی "کالسیۆم"ە لەخوێندا.

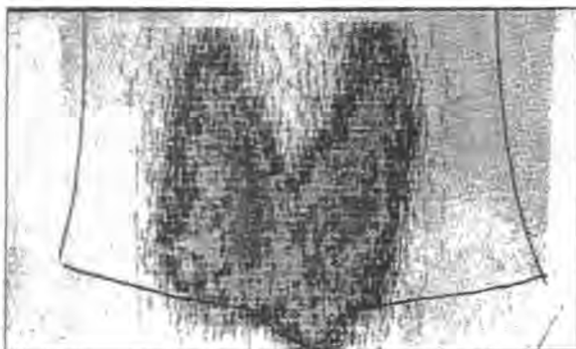
* گۆیتەر (Goiter): ئەم ووشەیە بۆ هەر گەورەبونێکی رژێنی ثایرۆید بەکاردێت. لەلایەنی پزیشکییەوە قەبارەو شێوەو پێکهاتن و رێکی شوێنەکەی و چەند خاڵێکی دیکەی گرنگ هەیە بۆ رەچاوکردن. وەرادەی چالاکی ثایرۆید بە پشکنینی ئەو خاڵانەی باس کران و هەندێ ئەزموونی تایبەت دەردەکەوێ.

بۆ پێوانی قەبارەی گۆیتەر چەند رێگایەك و پێوەرێکی تایبەتی خۆی هەیە، کە بۆ هەڵسەنگاندنی بەکاردێت بەتایبەتی کاتی رووپێوکردن و خوێندنەوەی رادەی بڵاوبوونەوەی لەناوچەیەکدا بەتایبەتی لەو شوێنانەی تێیدا نیشتەجێیە، یاخود هەر هەڵسەنگاندنێکی بەربڵاوی زانستی.



* **گۆیتەری ساکار** (Simple Goiter):

ئەم گۆیتەرە بەگشتی بەشێوەیەکی کەم بڵاوە، بەڵام لەهەندێك شوێنی دیاریکراوی جیهاندا زۆرتر دەبینرێت و پێی دەگوترێ



گۆیتەری نیشتەجێ (Endemic Goiter) لەگۆیتەری ساکاردا رادەی کارکردنی ثایرۆید ئاساییە.

هۆی ئەم گۆیتەرە بەگشتی بڕوا وایە کە پەیوەندیەکی نزیکی بەکەمی ئایۆدین لەژینگەدا هەبێت بەتایبەتی لەخواردندا، هەندێك هۆی کەمتر باوە، وەك ئەو خواردنانەی یان ئەو ئاوەی "کالسیۆم"ی زۆر تێدایە کەدەبنە رێگر لەمژینی ئایۆدین لەلەشدا، و هەندێك خواردنی "گۆیترۆجین واتە گۆیتەر دروست کارەکان" وەك: تور، شێلم، کەلەرم، قەرنابیت، ئەمانە رێدەگرن لەکۆبوونەوەی ئایۆدین لەثایرۆید.

ماسی سەرچاوەیەکی سەرەکی ئایۆدینە بەتایبەتی ماسی دەریاکان، بەڵام گۆیتەری ساکار بەهۆی کەمی ئایۆدینەوە نیشتەجێیە لەناوچە شاخاوییەکانی وڵاتی گینیای نوێ و چیاکانی ئەلپ و هیمالایا، هەروەها لەکوردستاندا بەگشتی، بەمانای لەو ناوچە شاخاوییانەی دوورن لەدەریاوە.

- بەکارهێنانی هەندێك دەرمان بۆ ماوەیەکی دوورودرێژ رەنگە ببێتەهۆی گۆیتەر.

-گۆیتەرێکی ساکاری بچوك و نەرم و بێ گرێ لەهەرزەکاریدا یاخود لەسکپڕیدا روودەدات "گۆیتەری فسیۆلۆجی (Physiological goiter) و دوای ئەو قۆناغە لەسەرخۆ بچوك دەبێتەوە، ئەگەر گۆیتەر پێش ئەم کاتانە هەبوو واتە پێش تەمەنی هەرزەکاری و پێش سکپڕی، ئەوا گەورەتر دەبێت و زۆرتر دەمێنێتەوە.

گۆیتەری ساکار لەماوەی زۆرتردا رەنگە گەورەتربێت و بگاتە ئەو رادەیەی گرێ دروست بکات و کاتێك درێژدەبێتەوە بۆسەر بۆری هەناسە لەسنگدا، رەنگە نیشانەی داخران و پەستان دروست بکات.

-لەو شوێنانەی کەمی ئایۆدین تیایاندا زۆرە لەئەنجامدا نەخۆشی کریتین (Critinison) روودەدات، هاوکات لەگەڵ گۆیتەری نیشتەجێدا، لەشوێنێکیتردا بەدرێژی باس دەکرێت.

چارەسەری گۆیتەری ساکار لەهەرزەکاریدا پێویستی بەدەرمانە بۆ ماوەیەك، لەگەڵ رەچاوکردنی وەرگرتنی ئایۆدین بەرادەی

ـەوە وەرگرتنی ئایۆدین بەپێی پێویست لەسالانی ... ژیاندا، تاکە ڕێگایە بۆ بەرگرتن لەدروست بوونی ... ساکار.

... ئایۆدین بەپێچرپچری بۆ ڕژێنی ثایروید لەماوەیەکی ... دەبێتە هۆی دروست بوونی گۆیتەری گرێگری (Mltitinodular Goiter). هەندێك لەتێکچوونەکانی ڕژێنی

...

... ساکار: وەك باس کرا لەپێشەوە، تێیدا کاری ... ئاسایی‌یە.

... کردنی ثایروید (Hyperthyroidisin)

... تەندروستی‌یەی کەتێیدا رادەی "T3" یان هەردوو ... بەرزە پێی دەوترێت بەرزکارکردنی ثایروید یان ... بوونی ثایروید (Toxic Goiter)

...نەکانی:

... بوونی ئافرەت زۆرترە لەپیاو، رەنگە ڕژێنەکە ... (گۆیتەر) بێت، یان قەبارەی ئاسایی بێت.

... بەرزبونەوەی رادەی میتابۆلیزم، کێش کەم دەکات لەگەڵ ... ئارەزووی خواردن، لەئەنجامدا رادەی لێدانی دڵ ... دەکات، یان ڕێك‌وپێکی تێك دەچێت، تا ئەو رادەیەی ... تێیدا هەست بەلێدانی دڵی دەکات (دڵە کوتێ).

- ... بەتاڵ بوونەوەی ڕیخۆڵە (خێراتر سك چون).

... چاو رەنگە بگۆڕێ‌و زیاتر دەرکەوێ (چاو دەرپەڕین) "Exophthalmos".

- ... کەمی پەنجەکان‌و گەرمی دەست‌و ئارەقاویی.

... ئارەزووی سەرمادەکات‌و لەشی گەرمە.

- ... نەخۆشانە زۆر دەجوڵێن‌و ناتوانن خاوببنەوە، نەلە لایەنی ... نەلەش دا، هەندێك جار شڵەژاوو تووڕەن.

- ... نەخۆشی‌یە لەنوێ‌بوو و منداڵان دا دەگمەنە، وە هەندێکی ... چاك دەبێتەوە، ئەگەر لەپێش تەمەنی هەرزەکاری‌دا ... دەبێتە هۆی خێرایی گەشەو منداڵەکە درێژتر دەبێت ... تەمەنەکانی.

چاو دەرپەڕین "Exophthalmos":

... لەنیشانەکانی بەرز کارکردنی ثایروید کەتیایدا یەکێك ... هەردوو چاو دەردەپەڕنە دەرەوە، تێبینی دەکرێ کاتێك ... چاوی نەخۆشەکە لەسەرو ژێری ڕەشێنەدا دەردەکەوێت ... هەندێك جار هەڵئاوسانی دەوروپشتی چاو ئەم نیشانەیە ... دەیك دەشارێتەوە.

- رادەی چاو دەرپەڕینەکە لای پزیشکی پسپۆڕی چاو دەپێورێت.

- ئەم چاو دەرپەڕینە هەندێك گیروگرفت دروست دەکات، وەك شێوە تایبەتەکەی، رەنگە چاو نەتوانرێ بەباشی داخرێت، ئەمە ڕوودانی زۆر کەمە، بەڵام رەنگە گیروگرفتی هەوکردن و ووشك بوونی چاو ڕووبدات.

- بەرادەیەکی زۆر کەمتر لەپێشوو، شێوان لەپلەی بینین دا ڕوودەدات.

ئەم کێشانە رەنگە پێویستیان بەچارەسەری نەشتەرگەری هەبێتە لەژمارەیەکی کەمی نەخۆشەکان دا، خۆشبەختانە چاو دەرپەڕین لەزۆربەی بارەکان دا ترسناك‌و توندو تیژ نی‌یە.

بەچارەسەری نەخۆشی‌یەکە چاو دەرپەڕینەکە بەرەو باشتر دەبێتەوە بەڵام ناگەڕێتەوە باری ئاسایی پێش نەخۆشی‌یەکە.

هەندێك چاو دەرپەڕین پێش دەرکەوتنی یاخود دەست نیشان کردنی بەرزکارکردنی ثایروید ڕوودەدات، کەتیایدا پزیشك بەدوای هۆی تردا دەگەڕێت، بەتایبەتی ئەگەر لەیەك چاودا ڕووی دابوو.

نزم کارکردنی پایرۆید (Hypo thyroidism):

رەنگە لەهۆیەکی ناو ثایروید خۆیەوە رووبدات (هۆی سەرەتایی)وە دەگونجێ بەرادەیەکی کەمتر بەهۆی توانایی‌و نەخۆشی رژێنی دیکەوە بێت، وەك ژێرمێشکە رژێن، .. هتد.
روودانی ئەم نەخۆشی‌یە بەگشتی کەمترە وەك لەحالەتی بەرزکارکردنی ثایروید، بەلاّم لەو شوێنانەی یۆد کەمی زۆر تێدایە نیشتەجێ‌یە بۆ ماوەی دوورو درێژ، رەنگە ئەم ،ادەیە بەپێچەوانەوە بێت.
نزم کارکردنی ثایروید کاردەکاتە سەر ئافرەت‌و بەزۆری لەناوەراستی تەمەندا.
لەهەندێك دا رژێنەکە گەورە بووە (گۆیتەر)ەکە، یان بەپێچەوانەوە پوکاوەتەوە، یان قەبارەی ئاسایی‌یە.
بێجگە لەزۆر هۆی وەك بۆماوەو هەناوی، لەهەندێك شوێن لەجیهان دا، وەك لەپێشەوە ئاماژەی پێکرا، کەمی ئایۆدین دەبێتە هۆی نزم کارکردنی ثایروید بەتایبەتی لەمنالّی ساوادار قۆناغەکانی تری منالّی‌و لەئافرەتان دا.

نیشانەکانی:

بەپێچەوانەی نەخۆشی بەرز کارکردنی ثایروید لێرەدا نەخۆش نەناکامی نزم بوونەوەی رادەی میتابۆلیزم، نیشانەکانی بەگشتی خاوبوونەوەی جم‌وجۆلّی ژیری‌و جەستەیی‌یە. نەخۆش لێرەدا زۆر هەستیارە بۆ سەرماو ئارەزووی گەرمی دەکات. پێستی ووشکەو موی ووشك و زبرو کەمە. ریخۆلّەی قورسە (قەبزە). کێشی زیاد دەکات، ماندووەو ئازارێکی نادیار لەهەموو لەشی‌دا هەیە، بیستنی کەم دەبێتەوەو بیرچونەوەی زۆرە.
- کەم خوێنی بەهۆی کەمی ثایروکسینەوە دەردەکەوێ، پێستی نەخۆش‌و رەنگی لەمۆزمی سپی دەچێت.
- ئەگەر نەخۆشی‌یەکە درێژەی کێشاو زۆر بوو، دەم‌وچاو هەلّئاوساوەو پێلّووەکان دەئاوسێن، لێو ئەستورو زمان گەورە دەبێت.
- قسەکردن خاوەو دەنگ گڕ دەبێت.
- لە زۆر نزم بوونەوەی کاری ئەم رژێنە رەنگە شێوەیەك لە نەخۆشی دەروونی پیشان بدات (شێواندنی دەروونی نزمی کارکردنی ثایروید).
- رەنگە پلەی گەرمای لەشی زۆر نزم ببێتەوەو بگاتە رادەیەکی کوشندە.

لەمنالاّن دا:

ئەم نەخۆشی‌یە لەمنالاّن دا لەشێوەی پێش نەکەوتن لەقوتابخانەدا دەردەکەوێت، مندالّ ئارەزوی یاری ناکات‌و گەشە ناکات، ئەم نیشانە گشتی‌یانە پێش دەرکەوتنی نیشانە تایبەتی‌یەکانی نزم کارکردنی ثایروید دەبینرێن.
-هەروەك لەگەورەدایە رەنگە گۆیتەر هەبێت یان نا.
دۆزینەوەو دەست نیشان کردنی ئەم نەخۆشی‌یە لەسەرەتای مندالّیدا زۆر گرنگەو چەند زوو بێت کەمە، بۆ دەست کردن بەچارەسەری‌و قەرەبووکردنەوەی ثایروکسینی پێویست بەزووترین کات.
پێشکەوتنی مێشك‌و پەرەسەندنی زۆر، پابەندە بەبوونی هۆرمۆنی ثایروکسینەوە، هەر دواکەوتنێك لەدەست پێکردنی چارەسەرکردن دەبێتە هۆی تێکشکانی هەمیشەیی لەپێشکەوتنی ژیریدا، بەگشتی رادەی دواکەوتن لەچارەسەرکردن هاوشانە لەگەلّ رادەی دواکەوتنی ژیریدا.

نیشانەکانی لەمندالّدا:

لەنوێبوودا زەردویی نوێبوو درێژە دەکێشێ، لەقۆناغەکانی پێش کەوتن دوادەکەوێت، وە رەنگە هەردوو نیشانە بینراوەکان‌و پێشکەوتنیەکان پێکەوە دەرکەون. لەمانگەکانی سەرەتای ژیانی‌دا منالّ قەبزەو کەم دەخوات، گریانێکی کەم‌و تایبەتی هەیە کەنزم‌و گڕە، وە لەش نەرم‌و شلە لەحالّەتە زۆر تیژەکان دا مندالّ نیشانەکانی (کریتن Critinism)ی تیا دەردەکەوێ وەك دەم‌وچاوێکی قەبەو لوتێکی پان‌و داتەپیو، لچی ئەستورەو زمانی گەورەیەو لەدەم دێتە دەرەوەو ورگێکی دەرپەڕیوو رەنگە فیتقی ناوکی هەبێت.
وە تا نەخۆشی‌یەکە دەست نیشان دەکرێت‌و چارەسەر دەکرێت،





...ڕادەی نزمی کاری ثایروید منالی نەخۆش پێشی ... گەشەی زۆر کەمەو ڕەنگە توانای پێگرتنی نەبێت، ... فێرنەبێت‌و ڕادەی گەمژەلی هەبێت لەژیری‌داو ... دا زۆر کەم توانا بێت.

...ی کەمی ئایۆدین‌و ناهەمواریەکانی:

...ی ئایۆدین کۆمەڵێك کێشەی تەندروستی‌و ئابوری‌و ...یەتی دێنێتە کایەوە، وە ئەگەر زانرا کە ئەم کێشانە ... شوێنی جیهان دا بەربڵاوەو تایبەت نی‌یە بەتەنها وڵاتێك ... چەند وڵاتێك بەڵکو زۆربەی وڵاتانی جیهان دەگرێتەوە ... کەم یا زۆر لەناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکی دیکەی ... وڵاتدا جیاوازە، بەتایبەتی لەو وڵاتانەی باری ...فی جیاجیان هەیە، کەواتە بەم پێوەرە دەبێت بزانین ... نیشان کردنێکی جوگرافی بۆ ئەم کێشەیە هەیە، بەتایبەتی لەووڵاتە پێشکەوتووەکان دا کەرووپێوی تایبەت‌و هەمیشەییان بۆ دەست نیشان کردن‌و چارەسەرکردن‌و پیاچوونەوەو هەڵسەنگاندنی ئەم کێشەیە هەیە.

بەگشتی کەمی ئایۆدین بەربڵاوە بەڕادەیەکی زۆر لەناوچە شاخاوی‌یەکانی جیهان دا، هەروەها هەموو ئەو شوێنانەی لافاوو بارانی زۆریان پیادەچۆڕێ، ئەمە کەمترە لەدەشتەکان دا، تا دەگاتە بەرزترین چڕی ئایۆدین کەلەدەرباو زەریاکان دا هەیەو ئەو ناوچانەی لەسەر ئەم دەریایانەن، کەواتە باشترین سەرچاوەی سروشتی ئایۆدین خواردنە دەریاییەکانەو ئەو رووەك‌و ئاژەڵانەی لەو ناوچانەدا بەخێودەکرێن، وە لەو ناوچانەی دورن لەم سەرچاوانەوە، کەمی یۆد قەرەبوو دەکرێتەوە بەیۆدکردنی چەند خواردنێکی دیاری‌کراو وەك خوێی چێشت، شەکر، ئارد، ئاو، کەسەرکەوتوترینیان ئایۆدین کردنی خوێی چێشتە لەسەر ئەو بیرۆکەیەی کەهەموو مرۆڤێك بڕێکی دیاریکراو رۆژانە لەو خوێیە وەردەگرێ لەخواردنە جۆراوجۆرەکانی‌دا، وە پێویستە ئەو خوێیەی بۆ ئاژەڵیش بەکاردەهێنرێت یۆد کراو بێت.

لەئەنجامی بەکارهێنانی خوێی یۆدکراو بەشێوەیەکی رێکخراوو زانستی‌یانە هەندێك قەرەبووی ئەو ژینگەیە دەدرێتەوە کەتیایدا بەکاردەهێنرێت.

کەمی ئایۆدین لەم ناوچەیەدا:

کوردستان بەگشتی ناوچەیەکی گەورەیە لەجیهان دا کەگۆێتەرو کەمی ئایۆدین تێیدا نیشتەجێ‌یە، هۆیەکەشی وەك لەپێشەوە باسکراوە ناوچەیەکی شاخاوی‌یە و دورە لەدەریاوە.

زانیاری تەواو نی‌یە بەژمارە دەربارەی ئەم کێشانە، یاخود نەخراوەتە بەردەست‌و لێکۆڵینەوەی زانست. بەڵام ئەو رووپێوانەی لەساڵانی (١٩٩٣-١٩٩٤) لەپارێزگاکانی دهۆك‌و هەولێرو سلێمانی بەجێهێنران، زانیاری تۆمارکراوی گرنگیان دەرخست، تیایدا ئەم پارێزگایانە ناوچەی مەترسی‌دارن بۆ بڵاوبوونەوەی کەمی ئایۆدین، ئەویش بەنیشاندانی رێژەی بڵاوبونەوەی گۆێتەر، لەرووپێوەکەی سلێمانی‌دا چەند نیشانەیەکی تری تێدایە.

ئەمەی خوارەوە خشتەیەکی کورتکراوەیە لەو رووپێوەی سلێمانی.

خشتەی رێژەی بڵاوبوونەوەی گۆێتەر لەپارێزگای سلێمانی‌و دەوروپشتی‌دا:

زنجیرە	شوێن	منداڵان (١٢–٦) ساڵ	ئافرەتــــان (١٥تــا٤٥) ساڵ
١	ناو شار	٪٩٤–٪٨٠	٪٩٤–٪٧٤
٢	ڕانیە - شارباژێڕ	٪١٠٠–٪٩٠	٪١٠٠–٪٩٦
٣	کفری — کەلار	٪٧٢–٪٥٦	٪٨٤–٪٥٠

چەند تێبینییەك:

١- ڕێـژەی (٣٠٪) بـۆ بڵاوبونـەوەی گۆیتـەر لەناوچەیــەك دا بەمەترسیدار دادەنرێت. کەواتە کێشەکە بەرادەیـەکی ترسـناك دەژمێردرێت.

٢-ئەم ڕێژەیە لەکاتێك دا بوو کە کارکردن بۆ کۆنترۆڵ کردنـی کەمی ئایۆدین زۆر کەمو سنووردار بوو ئەویش بە:

أ – بــەکارهێنانی ئــایۆدینی درێــژ کارکــەر (لیپــۆدۆل Lipiodol) بەدەم لەماوەی ساڵانی (١٩٩٣تا١٩٩٥).

ب- لەکاتی ڕوپێوەکەدا خوێی ئایۆدین زۆر کەم بوو لەبازاڕداو بەنرخێکی زۆر گران دەفرۆشرا.

ج- جیاوازی لەڕێژەی بڵاوبونـەوەی گۆیتـەر بـۆ هـەر ناوچەیـەك (شوێنێك) نیشاندەری بەرزترینو نزمترین ڕێژەیە بۆ نمونەکانی ئەو شوێنە.

٣- ئەم ڕووپێـوە نوسـەر پـێی هەڵسـاوە لـەناوەندی مـایس تـا ئەیلولی ساڵی ١٩٩٤ لەپارێزگای سلێمانیو دەوروبەری.

کێشەکانی کەمی ئایۆدین:

ئەم کێشانە زۆرن وە چەند لایەنێك دەگرنەوە لەژیانی مـرۆ ڤدا وەك لایەنی تەندروستیو کۆمەڵایەتیو ئابوری.. هتد.

لایەنی تەندروستی:

کەمی ئایۆدین لەناوچەیەك دا بۆ ماوەیەکی درێژ دەبێتە هـۆی دروست بوونی گۆیتەر بەگشتی لەسەرەتادا ڕەنگـە کێشـەیەکی ساکار بێت بەڵام کە زۆر درێژەی خایاند کاردەکاتە سەر شێوەی ملی ئەو کەسەو ڕەنگە پەسەند کراو نەبێت، ئەمە سەرەتاترینی ناهەمواریەکانە.

کاتێك کەمی ئایۆدین زۆرتر دەبێـت کاردەکاتـە سـەر چـالاکی ڕژێنـی ثـایرویدەوەو بـەپێی پێویست هۆرمۆنـەکانی دروسـت ناکات، کەواتە بڵاوبونەوەی نزم کارکردنی ثایروید کەبەیـەکێك لەناهەمواریـە تەندروسـتییە مەترسـیدارەکان دەژمـێردرێت، بەتایبـەتی زۆرتـرو ترسـناکترە لـە منـاڵانی کۆرپــەو سـاوادا، کەرەنگە لەتۆیبوودا گۆیتەری زگماگی لەگەڵ دا بێت. یـاخود ڕادەیەکی کەم یان زۆر لـەنزم کـارکردنی ثـایروید (وەك پێشـتر باس کرا)، لەئەنجامدا دەبێتە هـۆی بڵاوبونـەوەی کـەم توانـایی لەنەوەی داهاتوودا. لەمنـاڵانی ساوادا دەبێتە هـۆی دواکـەوتنی لەشو ژیری هەتا هەتاییو بەڕێژەیەکی زۆر بێت.

لەمنـاڵانی قوتابخانەدا ڕەنگدانـەوەی فێربوونیـان کـەم ببێتـەوەو پێشکەوتنی پێویست بەدەست نەهێنن.

لەگەورەدا دەبێتە هۆی لەش خاویو بێتواناییو بێدەرەییو کەم کارکردنو کەم تێگەیشتن.

لەژنان دا منـداڵ لـەبارچوونو گۆیتـەری زگمـاگو یـاخود نـزم کـارکردنی زگمـاگی ثـایروید (Critinism) لەمنداڵانـەی دەیانبێت.

لەلایەنی کۆمەڵایەتییەوە:

لەئەنجامی ئەو ناهەمواریە تەندروستییانەی باس کرا چەندەها کێشەی کۆمەڵایەتی دێنێتە کایەوە، وە دەبێتە هۆی دواکەوتنی کۆمەڵ لەچەند لایەنی جۆربەجۆرداو بڵاوبونەوەی کـەم توانـایی جەستـەییو ژیـری کـە کۆمـەڵ تێیـدا مرۆڤـی بەرهـەم هێنـەر لەدەســت دەداتو ژمــارەی ئــەو مرۆڤانــەی پێویســتیان بەخزمەتگوزاری تایبەت هەیە لەزیادبوون دا دەبێت کەبەگشتی مرۆڤی بەرهەم نەهێنەر دەبن.

لەلایەنی ئابورییەوە:

لەئـەنجامی ناهـەموارە تەندروسـتییـەکانو کۆمـەڵایەتییـەکان، کۆمــەڵ پێویســتی بەبودجــەی تایبــەت دەبێــت بــۆ چارەســەرکردنیانو خزمــەتگوزاریان لــەکاتێك دا کۆنــترۆڵ کردنـی کـەمی ئـایۆدین بودجەی زۆر کـەمتری پێویستە، ئـەم کێشـەیە لـەئابوری ئـاژەڵو بـەروبومیان دا کـاری تێدەکـرێ بەشێوەی مرۆڤ پەکیان دەکەوێتو بەرهەم زۆر دادەبەزێت.

کێشەیەکی جیهانی بەژمارە:

ئـەم ژمارانـە لـەخوارەوە باسـیان لـێدەکرێت هەڵسـەنگاندنی ڕێکخراوە نێونەتەوەییەکانە کە لەم بوارەدا کاردەکەن.

- لەسـاڵی (١٩٩٠)دا(١٨) ملیـۆن ژنـی سـك پـڕ کێشـەی خۆراکیان لەجیهان دا هەبوو بەڵام بەخۆیان نەدەزانی.

- ـەو ژمارەیـە (٦٠٠٠٠) شەست هەزاریان سـکەکەیان ـەرچووبوو یان بـەمردوویی بوویـان، چەند کـاتژمێرێك دوای ـە یك بوون منالەکان مردن.

- ١٢٠٠٠٠) سەدو بیست هەزار ژن لەو ئافرەتانە سکپڕیو ـەی بونەکەیان ئاسایی بوو وە منداڵی ئاسـاییان بـوو، دوای چەـ مانگێك بۆیان دەرکەوت ئەو سـاوایانە بەسروشتی پێش ـنەو گوێیان بۆ دەنگ خاوەو چاویان زیتو ئاگـادار نییـە. ـەو سالیدا پێیان نـەگرت و دەستو پلیـان بـەرێكو پێکـی ـەکەوتنەدەهێنا.

ـالانی (١٩٩٢تـا ١٩٩٣) ـتێك ئـەم منالانـە فـێری ـشتن نـەبوبون، لـەراوێژکاری ـەرمـەندی تەندروسـتی ـپشکیدا پێیـان دەبێژرا کـە ـەکانیان (بەربەست) کـەم ـی تیـژو هەمیشـەییان، ـلام ژمارەیـەکی کـەم لـەم ـزانانە هۆی راسـتەقینەیان ـەی، ئـەویش کـەمی ئـایۆدین)ە لـەخواردنی ـکەکـەدا، بـووە بـەرێگر ـەردەم گەشـەکردنی نـاوەندە ـئەندامی دەمـار (C.N.S)دا، ئـەو منداڵانـە ـەنجام دا دەیاننالاند بەدەست ـەو هـەموو گـیرگرفتو ـێشەی رۆژانـەو ئابووریـیەوە ـە ئەم دواکـەوتنی ژیرییـە بـۆ ـەتوی دوورو درێژ دەیکات.

- ملیۆنێـك سـکپڕی تـر ـەقۆناغـەکانی سـەرەتادا منالەکانیان سروشتی دیارن، ـ ئەوکاتـەی دەگەنـە تەمـەنی قوتابخانـە ئەوسـا چـەند ـیشانەیەکیان تیا دەردەکەوێت وەك کـەم بیسـتن، تێـك چوونـی حوڵەی چاو، خێلیو دواکەوتن لەقسەدا یاچەند ناهەمواریـیەکی ـەمارو ماسولکە.

-ـەروەها لەنزیکەی (٥) ملیۆنی تر خێزان هەستی بەناتەواوی ـەگەشەدا کـردووە، بـەلام ئەگـەر ئـەو منداڵانـە تاقیکردنـەوەی ژیرەکییان بۆ بکرێـت، کـاتێك دەچنـە قوتابخانـە دەردەکـەوێت هـەموو لـەرادەی زیرەکـیدا کـەم دێنـنو دەچنـە ریـزی ئـەو کۆمەلانەی تـر کـەژمارەیان (٧٥) ملیـۆن منالـە لەجیـهان دا کەتووشی بەربەستی ژیریو جەستەیی بـوو، لەئـەنجامی جۆری خواردنیانەوە لەسەرەتایی منداڵیدا و خواردنی دایکیـان پێش وە لەکاتی سکپڕیدا، دەرەنجام دەچنە ریزی ئەو (١٥٠) ملیـۆن مرۆڤـەی کـە کـەم دێنـن (نـزم دێنـن) لـەتوانا جەسـتەییو ژیرییـەکانیانداو کـەمتر توانـای بەدەسـت هێنـانی پێویستییەکانی خۆیانو خێزانەکانیان هەیە.

- هـەروەها ئـەو (١٢٠٠٠٠) نـوێ بـوەی سـالی (١٩٩٠) کـە بـەتوندی توشـی ئـەم ناهەمواریـیە بـوون، نـاتوانن بچنـە قوتابخانـەو دەمێننـەوە وەك کێشـەیەك بـۆ خـەلکیتر، وە دەچنـە ریـزی ئـەو (٧و٥) ملیـۆن کەسەی کەلەکاتی لـەدایك بوونەوە گەمژەن.

ئەو ناهەمواریو کێشـانەی لەپێشەوە باسکرا هەمووی دەگەرێتەوە بۆ کـەمی یـۆد لـەخواردن دا، لەئـەنجام دا دەبێتـە هـۆی ناهەمواریـیەکانی یـۆد کەمی (I.D.D)

لەجیهان دا (٦و١) ملیۆن خـەلك لەبـەردەم ئـەم مەترسییەدانو لەکاتێکدا (٦٥٥) ملیـۆن تووشـی گۆێتـەربوون کەیەکێکـە لەنیشانە هـەرە دیارەکـانی لەئەنجامی یۆد کەمییەوە دێتە کایەوە.

- چارەسـەری زانـراو، تێکردنی یۆد لەو خوێیەی هەموو کەسێك بـەکاری دەهێنێت، وە ئـەم رێگایـە لەزۆریـەی ولاتـە پیشەسـازییەکان دا بەکارهێنراوە.

کارە نێو دەوڵەتییەکان بۆ چارەسەرکردنی ناهەمواریـیەکانی یۆدکـەمی (IDD) وەك دەردەکـەوێ ئـەم کێشـەیە گرفتێکـی گـەورەی جیهانییـە، بۆیـە بەپێویسـت زانـرا کەهـەندێك لـەو لێکۆلینەوەو بریارو کارانەی کراوە بخەینە بەردەست.

ئایانی باسە کە سێ ڕێکخراوی سەرەکی نێونەتەوەیی کاریان ز چارەسەری ئەم کێشەیە کردوە، ئەوانەش ڕێکخراوی یونسیف (UNICEF)و ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی (WHO)و ئەنجومەنی نێو نەتەوەیی بۆ کۆنترۆڵ کردنی ناهەمواریەکانی کەمی ئایۆدین (ICC IDD)، دەبێت بووترێت کەکۆنترۆڵ کردنی (IDD) لەگەڵ کۆنترۆڵ کردنی ئاسن و هەروەها ڤیتامین (A) لەجیهاندا سێ بەرنامەی سەرەکی جیهانین لەژێر ناوی (کۆنترۆڵ کردنی مایکرۆخۆراکەکان) – Micro – Nutrient Deficiency Control – لەو کۆنگرەیەی کەسالی (١٩٩٠) دەربارەی ناهەمواریەکانی کەمی ئایۆدین گیرا، ئەمە یەکێك لەدروشمەکانیان بوو (یۆد کردنی هەموو ئەو خوێیەی بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ بەکاردێت لەگەڵ ئەو خوێیەی بۆ هەڵگرتنی خواردن بەکاردێت، لەهەموو ئەو وڵاتانەی ناهەمواریەکانی کەمی ئایۆدین تیایاندا کێشەیەکی تەندروستی کۆمەڵە).

ئامانجێکی ناوەندی کەدوای ئەوە بڕیاری لەسەر درا، گەیشتن بەبەکارهێنانی خوێی یۆد کراو بەتەواوی لەزۆربەی ئەو وڵاتانەی کەتیایاندا (IDD) کێشەیەکی تەندروستی گشتیە، ئەدەهاتە کایەوە بەتایبەتی ئەوانەی کە (IDD) تیایاندا کێشەیەکی گەورەیە، ئاماژە بەبەرکاهێنانی "ڕۆنی یۆدکراو" (Iodized Oil) کرا کەبەشێوەی کەبسول بەدەم یاخود بەدەرزی بدرێ بۆ هاوڵاتیان وەك کارێکی کاتی.

لەسەرەتادا هەڵسەنگاندنێکی خێرا بۆ (IDD) پێویستە بەمەبەستی ئامۆژگاری و پلان دانان، لەداهاتوشدا چاودێری تا ئەوکاتە هەڵسەنگاندن نەکرابوو.

خوێی یۆد کراو لەهەندێ وڵاتدا زیاتر لە(٦٠) ساڵە بەکاردێت. وە تا ساڵی (١٩٩٤) زیاتر لە(٦٠) وڵات ئەم کارەی بەئەنجام گەیاندووە، چونکە ئەم کارە ئاسان و هەرزان و ئاساییەو بەخێرایی کاردەکات دەمێنێتەوە، تەکنۆلۆژیای ئەم کارە بەباشی زانراوە ئەو ڕادەیەی پێویستە لەتێکردنی (٣٠تا١٠٠مایکرۆگرام/ملیۆن خوێ) لەلایەن ڕێکخراوەکانی (W.H.O,Unicef,ICC IDD) بڕیاری لەسەر دراوە.

کورتەی کارە سەرەکییەکان بۆ یۆدکردنی خوێ لەجیهان دا:

١- هەڵسەنگاندنی هەر وڵاتێك بەپێی ئەوەی : ئایا ڕادەی (IDD) تێدا کێشەیەکی تەندروستی کۆمەڵ گرنگی هەیە، یان نا؟

٢- ئامۆژگاری و کارکردن بۆ کەم کردنەوەی (IDD)و بەجیهان کردنی بەکارهێنانی خوێی یۆدکراو بۆ خەڵك و ئاژەڵ.

٣- دڵنیابوون لەهەموو ئەو خوێیەی کەدەهێنرێتە وڵاتەوە یاخود لەو وڵاتەدا خوێ بەرهەم دەهێنرێت بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ بەپێی پێویست یۆدکراو بێ لەکارگە، چ لەکاتی هاتنە ناو وڵاتەوە لەشوێنی فرۆشتن و چ لەکاتی بەکارهێنان لەماڵ دا ئەمە بەدانانی پێوەری پێویست و ڕێکخستنی یۆدکردنی خوێی و بەدواداچوونی ئەم کارە دەبێت.

٤- هەوڵدان بۆ کارکردن لەگەڵ کارگەی خوێدا بۆ ئاڵوگۆڕکردن و دابین کردنی پێویستییە سەرەکییەکان ئەگەر پێویستی بوو بە:

أ/ دامەزراندنی ئامێری یۆدکردن.

ب/ کارکردن بۆ بەدەست هێنانی پۆتاسیۆم ئایۆدەیت بەهەرزانترین نرخ.

ج/ داهێنانی پرۆسەی کۆنترۆڵ کردنی چۆنایەتی کەتێیدا چاودێری بەرهەم بکرێت لەلایەن بەرهەم هێنەرەوە.

د/یارمەتی پێویست بدرێت بەتایبەتی بۆ ئەو مەرجە زیادەیەی پێویستە بۆ یۆدکردنی خوێیەکە.

٥- کارکردن بۆ ڕێکخستنی چاودێری نیشتمانی (الرقابە الوگنیە) لەسیستمێکی زانیاریدا بۆ پێویستییەکانی ئەم پرۆسەیە (یۆکردنی خوێ)، نیشانەکانی بڵاوبونەوەی نەخۆشییەکەو ڕێژەی گۆڕینەو دەرکردنی ئایۆدین لەمیزدا، وە ئامادەبون بۆ هەر کارێکی پێویست ئەگەر یۆدکردنەکە وەك پێویست نەبوو.

٦- داهێنان و فێرکردنی تەواو لەوڵات و دەردوەیدا بۆ کارمەندانی تەندروستی، ڕاگەیاندن و زانیاری و بەشی خوێ و هەر کەسانێك کە پەیوەندیدارن بەو مەسەلەیەوە.

٧- کارکردن بۆ فێرکردنی تەواوی بازرگانی خوێ، بۆ کەم کردنەوەی لەدەست چوونی ئایۆدین لەناوەندی بەرهەم هێنەرو بەکارهێنەردا. هەروەها بۆ بەکارهێنەر بەئەنجامی کەم کردنەوەی لەدەست چون لەماڵدا (کاتی هەڵگرتن و لێنان).

٨- یارمەتی و هاوکاری لەگەڵ لایەنە نیشتمانییە ناوەندییەکان بۆ بەڕێوەبردنی کۆنترۆڵ و نەهێشتنی (IDD).

سەرچاوەکان:

1. Nilson Text book of Pediatrics 12th edition By Behrman,Vaughan 1983
2. Davidsons principle and practice of Medicine by John Macleod 13th ed. 1981 .
3. Micronutrients Mid Decalcoals – unicef Nov.1993
4. Guiddline for rational drug use by Fr. Von Massow , J .K.Ndele , R . Korte .AMREF/Macmillan publication –1997 .
5. Guiddline for rational drug use by Fr. Von Massow , J .K.Ndele , R . Korte .AMREF/Macmillan publication –1997 .

١- الأستراتيجيات المتعلقة بالطفل في التسعينات – يونسيف / ايار ١٩٨٩ .
٢- وضع الأطفال في العالم ١٩٩٥ لليونسيف .
٣- أولادنا – غدلونا ومستقبلنا – الأتحاد العربي للصناعات الغذائية د.فلاح سعيد جبر.

ماده بێهۆشكەرەكان و ئایندەی مرۆڤ

نوسین و ئامادەكردنی: فاضل ابراهیم (هیمەت)

مامۆستای پەیمانگای تەكنیكی لەسلێمانی

یەكێك لەو بابەتو دیاردەو كێشە گرنگو پڕ مەترسیانەی ...ی ئەمڕۆ، كێشەو بابەتی مادە بێهۆشكەرەكان ...ت)ە، كەبەشێوەیەك پەرەی سەندووە جیهانی ئەمڕۆی ...تە بەردەم مەترسی یەكەوە. خەریكە هیچ جیاوازیەك ...ی ـەكارهێنانیەوە لەنێوان ولاتانی پێشكەوتوو، ولاتانی ...ی سێیەم دا نامێنێت.. ئەم زیانەش لەم سەدەیەدا برەتای ...ی دووهەمی ئەم سەدەیەوە جیهان چەند. گۆڕانێكی ...ی بینی، بەتایبەتی لەو دیاردەو رەفتارە ناوازو تاوانە ... جۆراو جۆرانە، دەركەوتنی دیاردەی مادە بێهۆشكەرو ...كان و (راهاتن – ئیدمان) بوو، كە مەترسیەكی گەورەو ...ی لەسەر مرۆڤ هەیە.. بەتایبەتی كەسانی راهاتوو ...ر ئەو مادانە.. كەئەمەش مەترسی یەكی گەورەیە لەسەر ...ی ئەوەكانی داهاتوومان، شوێنەواری ئەم مەترسی یە لەسەر ...مەنگە، لەبوارەكانی كۆمەلایەتی و تەندروستی و دەروونی و ...ی و ئاسایش و بگرە رامیاریش دا دەردەكەوێت..

...ی ئاودیوكردن و بەكارهێنانی مادە هۆشبەرەكان زۆر ...ە. كێشەو گیروگرفتەكانی بەپێشكەوتنی تەكنەلۆژیاو ...ت و زانیاری پەرەدەسەندێت و بەردەوام دەبێت. ئەم ...ێشكەوتنەش لەبواری بەرهەم هێنان و ئاودیو (تهریب) كردن و ...ی بەكارهێنانی دا پیادە دەبێت. ئەمە سەرەڕای پێشكەوتنی ...ەكانی لەناوبردن و رێگرتنی مادە هۆشبەرەكان، ...ی و پیاوانی ئاسایش و كەسانی بەرپرس و بەوكێشەیە، ...ور پێداویستی یەكی ئەو بوارەیان بۆ دەستەبەركردوون وەك ئامێرو كەرەسەی ئاشكراكردن و دۆزینەوەی مادە هۆشبەرەكان.. ئەمە سەرەڕای مەشق كردن و راهێنانی ئەو كەسانە لەم بوارەدا كاردەكەن، كەسانی شارەزاو كارامەیان لێ دەرچووە...

ئەمەش بەمەبەستی بالا دەست نەبوونی لایەنی دووەم (مافیاو قاچاخچی یەكان) لەگەل ئەوەش دا ئەم كێشەیە هەر بەردەوامە، لەولاتێكەوە بۆ ولاتێكی تر یاسای سزادان دەگۆڕێت، سەرەڕای جیاوازی چۆنێتی بەرەنگاربوونەوەو نەهێشتنی و رێگەنەدانی ئەو بازرگانی یە. لەزۆر لەو ولاتانەدا سەركردەو كاربەدەست و بەرپرسەكانی حكومەتەكان دەكەونە تۆڕی ئەم بازرگانی و ئاودیوكردنەوە، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆئەوەی كە بازرگانی یەكەی بەبەهاو بەرەواجەو قازانجێكی گەورەی هەیەو هاندانێكیشە بۆئەو بەرپرس و لایەنانە كەبكەونە ئەم تۆڕەوە....

تەنانەت لەهەندێ ولاتدا بەتەواوەتی كۆنترۆلی وولاتەكە دەكەن، تیرۆری كەسانی بەرپرس و دادوەرەكان دەكەن، ئەوانەی یاسا پەیڕەو دەكەن و لەڕووی ئەوان دا دەوەستێتەوە، كۆلۆمبیا نموونەیەكی زیندوی ئەو راستی یەیە. هەروەها ئیتالیا و چەند ولاتێكی تر.

زۆرجار پیاوانی مافیاو قاچاخی یەكان كێلگەیەكی كشتوكالی دابڕاو دوور لەخەلكی دەكڕن و ئەو مادانەی تیادا بەرهەم دەهێنن، سەرەڕای چەكدارێكی زۆرو ئامێرو كەرەسەی هەمەڕەنگ، كەهەندێك جار لەگەل هێزی سوپای ئەو وولاتەدا دەكەونە شەڕەوە. لەهەمان كاتیش دا هەندێك ولات خۆی

چاوپۆشی لەم بازرگانی‌یە دەکات، سەرەڕای ڕێکەوتننامەیەکی جیهانی کەدژ بەم بازرگانی‌یە هەیە..
خۆپاراستن‌و چاودێری‌کردنی مادە بێ‌هۆش کەرو سڕکەرەکان، کێشەیەکی پەروەردەیی‌یەو پێویستی‌یەکی سەرشانی ڕێکخراوە پەروەردەیی‌و جەماوەریەکانە، کەهەر دەبێ ئەوانیش بەرپرس بن، بەوەی لاوان‌و کۆمەڵ هۆشیار بکەنەوە لەمەترسی ئەم دیاردە کوشندەیە کەمرۆڤ مرۆڤایەتی‌و بەرپرسیاری دادەماڵێت، ئەمە سەرەڕای بەرپرسیاری خێزان (دایك‌و باوك)و قوتابخانەو دەزگاکانی ڕاگەیاندن، ئەمانیش بێ گومان کە کاریگەریەکیان لەسەر وشیارکردنەوەی جەماوەر و کۆمەڵ دەبێت. بەڕاستی مەترسی‌یەکی گەورەی مادە بێ‌هۆش کەرەکان زۆربەی زۆری جیهانی گرتۆتەوە چونکە بازرگانان‌و پیاوانی (مافیا) هەمیشە هەوڵ دەدەن خەڵکێکی زۆری تێوەگلێنن، بەمەبەستی ئەوەی داواکاری لەسەر بەرهەمەکانیان زیاتر دەبێت‌و لەهەمان کاتیش دا ڕێگە لەبەردەم ئەم ئاودیو (تهریب) کردنەدا ئاسان تر دەبێت، چونکە ئەو کەسانەش خۆیان دەبن بەرتیبەرو نیشاندەری پیاوانی مافیا..
ئەم مەترسی‌یە لەبڵاوبوونەوەیەکی خێرا دایە وڵات‌و هەرێمی کوردستانیش هیچ دووری‌یە لەم مەترسی‌یە، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ گونجاوی باروودۆخی ناوچەکەو هەوڵی بەردەوامی (مافیا)و قاچاخچی‌یەکان بۆ دەستەبەرکردنی کڕیاری زیاتر لەهەموو ناوچەیەکی جیهان دا.

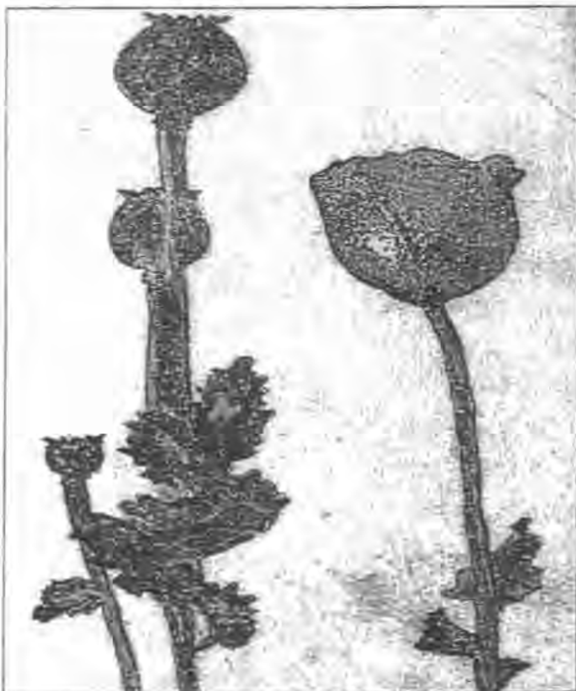
ماده هۆشبەرەکان:

تا ئێستا پێناسەیەکی پڕ بەبابەتەکە (هۆشبەر – سڕکەر) نی‌یە.. تەنانەت سەرچاوە یاسایی‌یەکانیش وەك پێویست نەیانتوانیوە پێناسەیەکی پێ ببەخشن، جگە لەوەش ڕێکەوتننامەی تلیاکی جیهانی کەلەساڵی ١٩٢٠ لەجنێف مۆرکرا بەم شێوەیە باس‌و پێناسەی دەکات: هەر مادەیەکی هۆشبەری سروشتی یان دروست کراو بریتی‌یە لەمادەی بێ‌هۆش کەر.
بەڵام بەپێی ئینسایکلۆپیدیای بەریتانی کەدەڵێ.. مادە هۆشبەرەکان ئەو مادانەن کە ئەگەر لەلایەن مرۆڤەوە بەکارهێنران‌و بوون بەهۆی خەونێکی قووڵ، مادە هۆشبەرەکان دوو پێناسەی گرنگیان هەیە، یەکێکیان پێناسەی یاسایی‌یەو ئەوی تریان پێناسەی زانستی‌یە.
پێناسەی یاسایی بۆ مادە بێ‌هۆش کەرەکان بەم شێوەیە: مادە هۆشبەرەکان کۆمەڵێك مادەن کەدەبنە هۆی (ڕاهاتن – ئیدمان)و ژەهراوی بوونی کۆئەندامی دەمار... و ڕێگە نادرێ بەچاندن‌و دروست کردن‌و بەکارهێنانی تەنها بۆ کاروباری بەکاردێت کەیاسا ڕێگەی پێ ئەدات وەك تلیاك و بەروبوومەکانی بەنگ (حشیشە)و دەرمانی ورێنە (هلوسە)، و کۆکایین‌و مادە ووزە بەخشەکان، بەڵام مادە هێمن کەرەوەکان‌و ئەلکحول‌و دەرمانی خەو بەهۆشبەر ناژمێردرێت.

پێناسەی زانستی: - مادە هۆشبەرەکان مادەیەکی کیمیاوین دەبنە هۆی وەنەوزو خەولێ‌خستن‌و بێ‌ئاگایی‌و نەهێشتنی ئازار، وشەی سڕکەر، هۆشبەر لەوشەی (Narcotic) وەرگیراوە کە لە وشەیەکی بەبنەچە ئەغریقی (Narkosis) وەرگیراوە، بەمانای سڕکردن دێت. بەوپێی‌یە مادە ووزەبەخش‌و دەرمانی ورێنەکردن بەمادەی هۆشبەر ناژمێردرێت، بەڵام ئەلکهول‌و عەرەق بەمادەی هۆشبەر دەژمێردرێت.
مادە بێ‌هۆش کەرەکان بەپێی بوونیان (سروشتیان) دەکرێن بەدوو بەشەوە بەشێکیان بەشێوەی سروشتی و بەشێکیان کیمیایی (دروست کردنیان)

١ – مادە هۆشبەرە سروشتی‌یەکان: ئەو مادانەن ڕاستەوخۆ لەرووەك‌و درەختەوە خەڵکی بەکاریان دەهێنن.

أ) گەڵای کۆکا Erythroxylon CoCa
ب) قات Khat
ج) تلیاك (ئەفیون) Opiun
د) بەنگ (حەشیش) Marijuana (Hashisha)



- سێ هۆش کەرە کیمیاییەکان: ئەو مادانەن لەسەرچاوە ... ێیە سروشتییەکانی کۆمەڵەی یەکەمەوە دەردەهێنرێتو ... دە دەکرێن کەئەمانەن:

A-کۆکایین Cocaine لەرووەکی کۆکا ئامادە دەکرێت.

- B- نارکۆتین Narcotine لەتلیاکی خاو دروست دەکرێت کەدووجۆرە

- مۆرفین Morphine راستەوخۆ لەتلیاك دەردەهێنرێت.

- هێرۆین Heroin لەمۆرفین دروست دەکرێت

... کردنی مادە بێهۆش کەرەکان بەپێی کاریگەریان ... یەکی گشتی دەکرێن بەدوو بەشی سەرەکییەوە

- کۆمەڵەی مادە هۆشبەرە ورووژێنەرەکان (المخدرات ...): بریتین لەو مادە ورووژێنەرانەی کەمرۆڤ بەکاریان ... هێنێ. کۆئەندامی دەماری چالاك دەبێ، لەچاوی ... گرنگترینیان، کۆکایینو بنزدرینو بەروبومەکانیو ... Mescaline ە.

- کۆمەڵەی هۆشبەرە ئازار شکێنەکان (المخدرات المسكنه) ... ن لەبنەڕەت دا بۆ نەهێشتنی یان کەم کردنی ئازار ... ێت. کاتێك کەسێك دەیخوات دەچێتە خەوێکی قوڵەوە، و ... وونەوەی لەش، و نەمانی ئازارو حەوانەوەی مێشکی، ... یش دەکرێن بەدوو بەشەوە:

-هۆشبەری ئەفیونییە ئازارشکێنەکان:

-یەیە لەئەفیونی کاڵ (خاو) بەروبومەکانی (مۆرفین، ...ێن). لەپێکهاتووە پزیشکییەکاندا کۆکایینو مادەی ... تێکەڵ دەکەنو بەکاری دەهێنن. خۆ ئەگەر کەسێك بۆ ... یەت وەئەم مادانە بێ ئامۆژگاری پزیشك بخوات، ئەوا ... ی راهاتنو (ئیدمان) دەبێتو ناتوانێ دەست بەرداری ... ێ.

-...: هۆشبەرە ئازارشکێنە ناتلیاکییەکان

... دانەش وەك مادە تلیاکییەکان هەر بۆ کەم کردنەوەو حێشتنی ئازار بەکاردێن، بەهەمان شێوە مرۆڤیان لەسەر ... ن دەبێت. کەئەمانە گرنگترینیانە

- حەشیشە (بەنگ) Hashish

- ئەلکهول Alchool

- ئارتەکان ترشی باربیتۆریك Barbiturates بۆ ئازارو ... بەکاردێت

- برۆماید Bromide

چاك وایە کورتەیەك لەمێژوو و وەسفی ئەو رووەكو دارو درەختانە بکەین کەمادە بێهۆش کەرەکانیان لێ بەرهەم دەهێنرێ: -

١- حەشیشە (بەنگ) Cannabis (قنب): (Hashish): Marijuana

هەر لەسەدە کۆنەکانەوە ئەم رووەکە ناسراوە، لای میسرییەکان وەك گیاوەیەك بەکارهێنراوە بۆ شتنەوەو پاکژکردن هەوکردن. چینەکانیش لەپێش زایین دا باسیان کردووە هەروەها هیندۆراسەکانیش ناسیویانە.. وەك زانراوە سەرچاوەو مەڵبەندی سەرەکی ئەم رووەکە ناوەڕاستی ئاسیایە. پاشان هەموو جیهانی گرتۆتەوە.. وەك لوبنان - مەکسیك - تایلاند - مەغریب - ئەفغانستان - پاکستان - هیند - نیپالو ئەمریکای باشوور

کاریگەری حەشیشە لەسەر مرۆڤ

لەئەنجامی پێشکەوتنی زانستو زانیاریدا گرنگییەکی زۆردرا بەلێکۆڵینەوە لەسەر کاریگەری حەشیشە بۆ مرۆڤ، ئەوەش لەبواری دەروونیو کۆمەلایەتیو فسیۆلۆژیدا لەساڵی ١٩٤٠دا زۆربەی زۆری لێکۆڵینەوە زانستییەکان سەبارەت بە بەنگ تەنها لەبواری پزیشکیدا بوو. ئەویش ئەو تاقیکردنەوانە بوو لەسەر چۆنێتی بەکارهێنانو ڕێگەکانی بەکارهێنانی لەلایەن مرۆڤەوە، وەك ڕێگەی هەڵمژین یان خواردن و قوت دانی.. کەسەکە هەست بەلەش سووکی و بێ کێشی، و ناهاوسەنگی دەکاتو دەمی ووشك دەبێتو سەرچاوی لێڵ دەبێتو تووشی دڵەکوتێ (دڵی پەلەپەل) دەکات. لەرزینی پەلەکانی، ئەم نیشانانە لەئەنجامی بەکارهێنانی تەنها یەك جاری (٥و٢ ملغم) لە(تێتراکنابینول) کەبەشێکی کاریگەری بەنگە...

لەهەندێك لەتاقیکردنەوەکانی تردا دەرکەوتووە، ئەو کەسانەی تلیاك کێشن ناتوانن کاتو ماوەو شوێن دیاریبکەنو هەستی پێ بکەن...

ئەگەرێتو بەشێوە یان ڕێگەی هەڵمژین بەکاربهێنرێت، واتە وەك جگەرە، ئەوا لەماوەیەکی زۆر کەم (چەند خولەکێك)دا دەرئەنجامی دەرئەکەوێت، هەر دوای تێپەربوونی (١٠ — ٣٠) خولەك بەرزترین خەستی لەخوێنی کەسەکەدا دەردەکەوێت. بەلام ئەگەر بەڕێگەی دەم بەکاربێت (هەرچەندە کەمتر بەکاردێت) ماوەکەی لەنێوان نیوسەعات بۆ سەعاتێك ئینجا

کاریگەری دەدەکەوێت.. کەواتە ڕەنگەی هەڵمژین کاریگەریەکەی سێ ئەوەندەی ڕەنگەی دەمە.

چاندنی ئەم ڕووەکە (بەنگ)

ئــەم ڕووەکــە لەشــوێنە بــەرزە بەرفراوانــەکاندا دەڕوێــت. لەژێرهەڵومــەرج و کــەش و هەوایــەکی تایبــەتیدا دەبێــت، وەك چۆنێتی زەوی و کێڵگەکەو ئاو و هــەوای ناوچەکــە. چونکــە ئــەم ڕووەکــە لەزۆربــەی زۆری ئــەو وڵاتانــەدا دەڕوێ کــە کەوتوونەتــە سەرهێڵی ناوەڕاستی گەرم، یــان ئــەو وڵاتانــەی ئاوهــەوای مــام ناوەندی و گەرمە. پاش چاندنی بەسێ مانگ پێدەگات و گەورە دەبێت هەندێ جاریش بەشێوەیەکی سروشتی لەجیهاندا دەڕوێ، بەڵام بەشێوەیەکی زۆر کەم. درێژی دەگاتە (١-٥) مەتر، قەدی ئەم ڕووەکە تەڕو شێدارو زبرەو بۆنی تیژە. ڕووەکی بــەنگ تــاك ڕەگەزە، واتە ڕووەکی نێرو مێ بەجیا دەڕوێت...



چۆنیێتــی بەرهــەم هێنانی بەنگ

(بــەنگ) دەنکۆڵــە (دان)ی ســـەرچڵەکانی ڕووەکە ئامادە دەکرێــت، واتــە دەنــك و تۆوەکــانی ســەر لــق و چڵــەکانی کۆدەکرێتــەوە، بــەڵام تــۆوی هــەر ڕووەکێکــی نــێرو مــێ بــەجیا یــا پێکــەوە کۆدەکرێتــەوە. هەرچــەندە جیاوازیــان لــەڕووی چــڕی مــادە ســـــەرەکییەکانەوە لەهەریــەك لــەڕووەکی نێرومێدا جیاوازە. یەکەم جـــار ڕووەکەکـــە کۆدەکرێتــەوەو لەبــەردەم هــەتاودا بــۆ ماوەیــەك دادەنرێـــت، پاشـــان دەخرێتە شوێنێکی پاك و لوسەوە بۆئــەوەی تێکەڵ بەپیســی نــەبێت، ئینجا بەکوتـــەك و تێـــلا تــەیکوتن، بــەو شــێوەیە گــەڵاو لاســك و قەدەکــەو تۆوەکــانی لەبەریەك هەڵدەوەشێتەوەو ئینجا دان و تۆوەکان جیادەکرێتەوە.

ج- تلیاك، خەشــخاش (ئــەفیون) {گولکــە خاتوونــە – چــاران چەقیلە} Papover Somniferum

وەك دەرکــەوتووە کــەکۆنترین ســەرچاوەی مێژوویــی باســی لــێدەکات، ئــەویش نوســراوێکی سۆمەریەکانە ئــەم ڕووەکــە ناسراوە، واتە مێژووەکــەی ئەگەڕێتــەوە بــۆ ٤٠٠٠ هــەزار ســاڵ پێش زایین کەناسراوە بە(ڕووەکی بەختیاری)، تلیاك بــەکۆنترین مــادەی هۆشــبەر دەژمــێردرێت کــەمرۆڤ بــەکاریهێناوە، وەك لە(ئەلیازەو ئۆدیســە)دا ســاڵی ٨٠٠ پ.ز بــاس کــراوە. مــرۆڤ لــەکۆن دا تەنــها ســێ مادەیــان بەمەترســـی دانــاوە ئــەوانیش (تلیاك)و(بەنگ)و(کۆکایین) ە.

بەڵام تلیاکیان بــە مەترســی تریــن زانیــوە .. یۆنــانی و گریکــی ڕووەکــی(خاشخاشیان) یــان بــە چاکی‌ناســیوە. تــا ســەردەمی ئێســـتاش لـــەڕووی پزیشـــــــکییەوە گرنگییـــەکی چـــاکی هەیە.

بــۆ ســك چــوون وکــەم کردنــەوەی ئــازار وخــەو بـــەکار هێـــنراوە ... ئێستاش هەرلە وبوارەدا لەبەروبوومەکانی تلیاك چەند مادەیــەکی تــری گرنگـــــــــی لێ دەردەهێـــنرێت ، وەك مۆرفین وکۆدایین .

ئــەم ڕووەکــە لەڕوســـیاو یۆگســـلافیا و ئــێران وهنـــد و یۆنـــان و پاکســـتان و تورکیـــا و ئەفغانستان دەچێنرێ.

... هەر وڵاتێکیش بــۆی هەیە ڕێژەیەکی تایبەتی بۆکاروبــاری پزیشــکی خۆی بچێنێت و بەرهەم بــهێنێ .... تورکیـــاو یۆنـــان تائــەم چــەند ساڵەی دوایــی چــاندنی

[illegible] قه‌ده‌غه‌كرد به‌لام
[illegible] ۱۹۲۳ جارێكی‌تر رێگه‌ به‌چاندنی درایه‌وه‌..

[illegible] چاندنی رووه‌كی خاشخاش (تلیاك)

[illegible] خشخاش سالآنه‌ ده‌گاته‌ (۷۰-۱۲۰)سم، گه‌لاكه‌ی [illegible] نه‌رم‌و ناسكه‌و مڵی هه‌یه‌. ئه‌م رووه‌كه‌ گوڵێك [illegible] ره‌نگی سووره‌و چوار په‌ڕه‌یه‌، هه‌ندێك جار ره‌نگی [illegible] په‌ڕه‌كانی زۆرجار له‌یه‌ك ده‌چن یان له‌قه‌باره‌دا جیاوازن. [illegible] كاتێك پێده‌گات به‌روو تۆوێك ده‌گرێ، له‌شێوه‌ی [illegible] تۆپه‌ڵێك)ێكدا بچوكتر له‌قه‌باره‌ی پرته‌قاڵێك دایه‌. [illegible] وایه‌، پێش ووشك بوون‌و كامڵ بوونی، [illegible] كه‌سانی تایبه‌ت به‌م كاره‌، به‌گوێزانێك یان [illegible] تیژ درزێكی باریكی تێده‌كه‌ن. له‌و درزه‌وه‌ شیله‌و [illegible] دێته‌ ده‌ره‌وه‌، كه‌بریتی‌یه‌ له‌ئه‌فیون یه‌كه‌مجار [illegible] شیره‌ ماست)دایه‌، به‌لآم كاتێك ووشك ده‌بێته‌وه‌ [illegible] ده‌گۆرێ بۆ خۆڵه‌مێشی، كرداری له‌ت كردنی [illegible] ده‌بێت له‌ئێواران‌و خۆرئاوادا بێت، به‌لآم سه‌ر [illegible] دوایی به‌ده‌ست یان به‌هه‌ر ئامێركی‌تر [illegible]

[illegible] خواره‌وه‌: -

[illegible] به‌ستوو (شله‌ به‌ستووه‌كه‌) كه‌له‌ئه‌نجامی له‌ت [illegible] خشخاشه‌كه‌ ده‌رده‌هێنرێت، كاتێك ووشك ده‌بێته‌وه‌، [illegible] بۆ خۆڵه‌مێشی ده‌گۆرێت. تامی تاڵه‌و [illegible] تیژی هه‌یه‌، قالب، قالب ده‌كرێ، هه‌ندێ جاریش ناو [illegible] هه‌ر به‌ته‌ڕی و شێداری ئه‌مێنێته‌وه‌، ره‌نگی [illegible] تۆخه‌وه‌ بۆ ره‌ش ده‌رده‌كه‌وێت، به‌سیلۆفین‌و نایلۆن [illegible] ده‌كرێت. بۆئه‌وه‌ی پارێزگاری له‌و ته‌ڕی‌و [illegible]

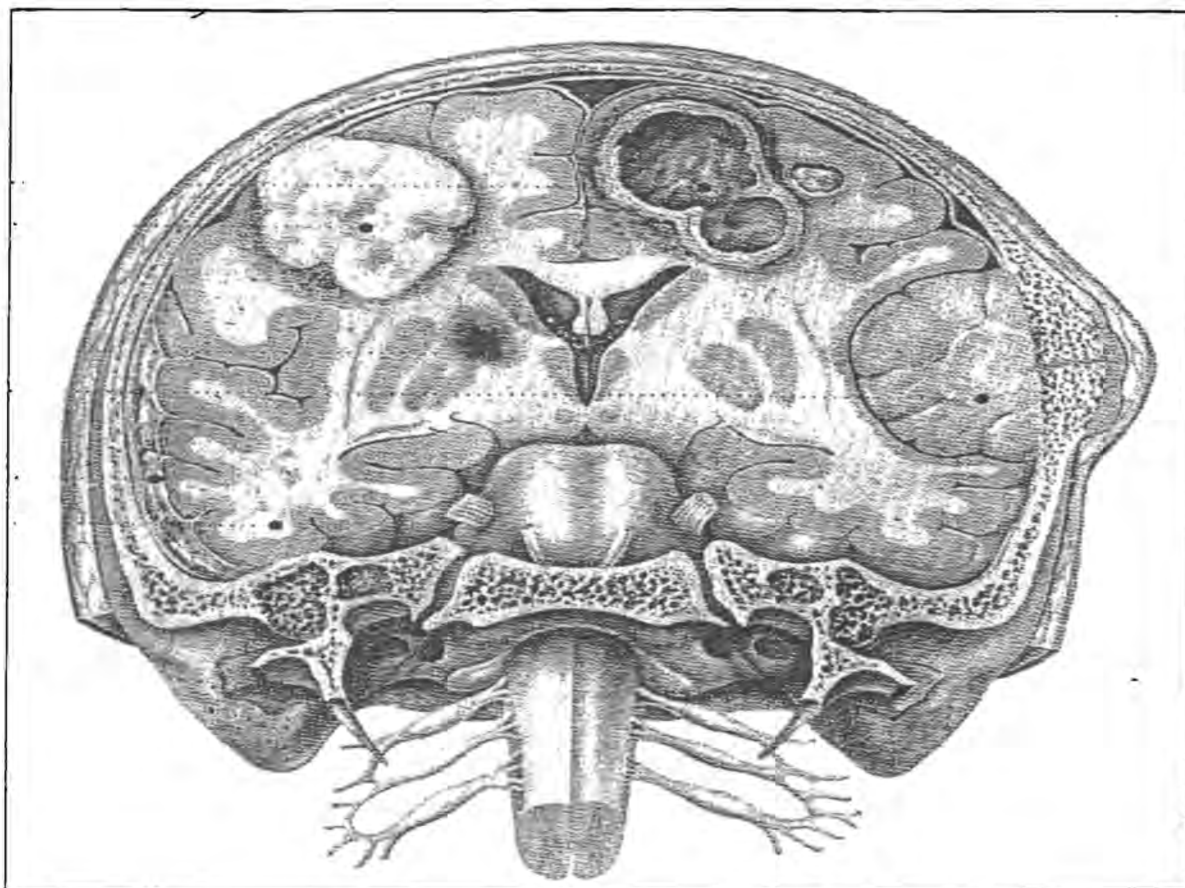
[illegible] خاو دوای قۆناغێك له‌كوڵاندن یان هه‌ڵهێنانی [illegible] ده‌بێت بۆ خواردن‌و به‌كارهێنان. ئه‌فیونه‌كه‌ [illegible] و ئاودا ده‌توێنرێته‌وه‌، گیاوه‌كه‌ به‌هێواشی [illegible] گه‌رم ده‌كرێت، هه‌تا ئاوه‌كه‌ی ده‌بێ به‌هه‌ڵم ئینجا [illegible] تواوه‌كه‌ ده‌مێنێته‌وه‌، له‌شێوه‌ی هه‌ویرێكدا و رێژه‌ی [illegible] ۸-۱۰٪ ده‌بێت. ئینجا له‌شێوه‌ی قالبی قه‌باره‌ [illegible] هه‌ڵده‌گیرێت، قالبه‌كانیش له‌توره‌كه‌ی نایلۆن‌و قالبی [illegible] پلاستیك پێك دێت.

۳- ئه‌فیونی سووتاو كاتێك ئه‌فیون وه‌ك جگه‌ره‌ ئه‌كێشرێت به‌شێكی لێده‌مێنێته‌وه‌. ئه‌و به‌شه‌ی ئه‌فیونی سووتاو رێژه‌یه‌كی زیاتری له‌مۆرفین تیایه‌. جارێكی‌تر ئه‌فیونی سووتاو به‌كارده‌هێنرێته‌وه‌ به‌شێوه‌ی هه‌لمژین یان تێكه‌ل كردنی به‌ئه‌فیونی تازه‌و به‌كارهێنانه‌وه‌ی.

٤- خلته‌و پاشه‌رۆكی ئه‌فیون:
زۆرجار ئه‌فیونی سووتاو له‌گه‌ل ئاودا تێكه‌ل ده‌كرێت‌و گه‌رم ده‌كرێت، ماده‌یه‌كی رقی لێ‌به‌جێ ده‌مێنێت كه‌رێژه‌یه‌كی كه‌می له‌مۆرفین تێدایه‌، و ره‌نگیشی ره‌ش‌و ره‌قه‌.

٥- ئه‌فیون له‌گیاوه‌ پێكهاته‌ پزیشكی‌یه‌كاندا.
هه‌ندێ كارلێك‌و گۆڕانكاری كیمیاوی به‌سه‌ر ئه‌فیون دا ده‌هێنرێ به‌مه‌به‌ستی به‌كارهێنانی به‌شێوه‌یه‌كی پزیشكانه‌ی جۆراوجۆر، له‌بواره‌كانی نه‌شته‌رگه‌ری‌و نه‌هێشتنی ئازار، هه‌ر له‌به‌رئه‌وه‌یه‌ ئه‌فیون نرخێكی گرنگی له‌بواری پزیشكی‌دا هه‌یه‌. هه‌روه‌ها به‌رووبوومی‌تری لێ‌ئاماده‌ ده‌كرێت له‌شێوه‌ی (ئه‌مپول)، ده‌رزی وه‌ك (پانتوبون)و (ئه‌مه‌نوبون)، مۆرفین گرنگترین‌و سه‌ره‌كی‌ترین پێكهاته‌كانی ئه‌فیونه‌ كه‌ كاریگه‌ریه‌كی راسته‌وخۆی له‌سه‌ر فسیۆلۆژی ناوه‌نده‌ كۆئه‌ندامی ده‌مار هه‌یه‌. یان (كۆداین) كه‌ له‌دروست كردنی شه‌ربه‌تی كۆكدا به‌كارده‌یت..

٦- ده‌رهێنان‌و ئاماده‌كردنی هیرۆین له‌ئه‌فیون:
به‌هۆی چه‌ند رێگه‌یه‌كی كیمیایی‌یه‌وه‌ ده‌توانرێ مۆرفینی خاو له‌ئه‌فیون ئاماده‌بكرێ كه‌ ناو ده‌برێ به‌(مۆرفینی تفتی) له‌شێوه‌ی تۆزێكی ره‌نگ خۆڵه‌مێشی كاڵ دایه‌.
یان پێی ده‌وترێت (دووه‌م ئه‌ستیلی مۆرفین). ئه‌م ماده‌یه‌ له‌گه‌ل ماده‌ی تردا تێكه‌ل ده‌كرێ ئینجا یان به‌هه‌ڵم یان توانه‌وه‌ی له‌ئاودا یان ده‌رزی له‌شێوه‌ی هه‌لمژین‌و بۆن كردن‌و ده‌رزیدا به‌كاده‌هێنرێ.
هه‌رچی ئه‌وانه‌ی له‌سه‌ر مۆرفین راهاتوون به‌م شێوه‌یه‌ به‌كاری‌ده‌هێنن، دێن ئه‌یپالێون تا ماده‌یه‌كی سپی لێ‌ده‌رده‌چێت، كه‌هێزی هۆشبه‌ریه‌كه‌ی ٦-١٠ ئه‌وه‌نده‌ی هی ئه‌فیونه‌، هه‌روه‌ها له‌مۆرفینیش هیرۆین ده‌رده‌هێنێت، به‌به‌كارهێنانی ترشه‌لۆكه‌كان‌و ماده‌ كیمیایی‌یه‌كان.
به‌لآم هیرۆین به‌هێزترین‌و ترسناك ترینیانه‌، به‌تایبه‌تی له‌سه‌ر ئه‌وانه‌ی راهاتوون، چونكه‌ هه‌موو ئه‌ندامه‌كانی له‌ش له‌سه‌ر ئه‌و وزه‌یه‌ رادێن كه‌ له‌هیرۆینه‌وه‌ پێیان ده‌به‌خشێت. هه‌ربۆیه‌ زۆر زه‌حمه‌ته‌ ده‌ست به‌رداری بن‌و وازی لێ‌بهێنن هه‌روه‌ها ئه‌م



هێرۆینە بەچەند قۆناغێکی‌تردا تێدەپەڕێت تا هێرۆینێکی چاك‌و بەهێزی لێ‌دەربچێت‌و بۆ بەکارهێنان دەست بدات. کەلەشێوەی دەنکۆڵە (دانەوێڵە) بچوکی سپی یان شێوە گەنمی‌دا دەتوانرێ بکوترێ، ڕەنگەکەی لەنێوان خۆڵەمێشی‌و قاوەیی‌دایە ئەمەش بریتی‌یە لەخلتەیەك کەدەبێ بپاڵێورێت.

۷- چۆنێتی بەکارهێنانی (خواردنی) ئەفیون‌و بەرووبوومەکانی:

لەهیندستان لەڕێگەی دەمەوە بەکاردەهێنرێ، بەڵام لەچین‌و ئێران‌و هەندێ وڵاتی باشووری ڕۆژئاوای ئاسیا بەشێوەی هەڵمژین بەکاری دەهێنن... بەڵام لەئەمریکاو فەرەنساو ئینگلتەرە بەهۆی دەرزی لێدانەوە بەکاری دەهێنن ئەویش بەتوانەوەی لەئاوی پاکداو گەرم کردنی، پاشان بەهۆی سرنجێکەوە رادەکێشرێت پاشان بەدەرزی بەکاردێت. یان لەگەڵ قاوەو شیردا تێکەڵ دەکرێ‌و ئەتوێنرێتەوەو ئەخورێت. بەڵام هێرۆین دوای سوتاندنی گازەکەی هەڵدەمژرێت یان بەدەرزی وەك شێوەی پێشوو بەکاردەهێنرێت.

داری کۆکاو کۆکایین Coca and Cocaine

درەختی کۆکا هەمیشە گەڵا سەوزەو درێژی دەگاتە ۱۵۰سم. لەکەش‌و هەوایەکی تایبەتی‌دا دەڕوێت، کەپێویستی بەگەرمی‌یەکی هەمیشەیی لەنێوان ۱۵-۲۰ پلەی سەدی‌دا هەیە. لەگەڵ بەرزی ڕێژەو رادەی شێ.. داری کۆکا بەشێوەیەکی زۆر لەئەمریکای باشوور (پیرۆ – بولیڤیا) و حەوزی زنجیرە چیای (ئەندیز) هەیە لەبەربوونی ئەو کەش‌و هەوا نمونەیی‌یە: خەڵکی ئەم ناوچەیە هەر لەکۆنەوە ئەم درەختەیان ناسیوەو گەڵای ئەم درەختەیان بەکارهێناوە بەشێوەی جوین‌و مژینی. گەڵاکەی نەرم‌و لوسەو هێلکەیی‌یەو بەشێوەی هێشوو (تۆپەڵ) دیارە..

چۆنێتی بەرهەم هێنان‌و بەکارهێنانی کۆکایین

کۆکایین مادەیەکی سپی بلووری تفتە، وەك هاڕاوەی خوێ سپی‌یە، هەندێ جار لەبەر سپێتی‌یەکەی ناودەبرێت بەبەفر، هەربۆیە زۆر ئاسایی‌و ئاسانە مادەی تێکەڵ بکرێت بەمەبەستی فێڵ کردن زۆرجار قاچاخچی‌یەکان هەندێ مادەی سپی بەو

...تێکەڵ دەکەن، وەك بیکاربۆناتی سۆدیۆم. تەنها ...ی داری کۆکا مادەی کۆکایین دەردەهێنرێت. ساڵانە ...ەکان چوارجار گەڵای دارەکان ئەرنێنەوە (ئەکەنەوە)، ... دەفرۆشرێتو ئامادە دەکرێت بۆ دەرهێنانی مادە ...یە هۆشبەرەکەی.

...ی تایبەت بەم کارە هەڵدەستن بەووشك کردنەوەی گەڵاکان ... جار هەر لەکێڵگەکاندا ووشك دەکرێتەوە ئەمەش ...ی کردنی پاشان دەگوێزرێت بۆ هاڕاوەیەك پاش ئەوەی ... پاکەکان تێکەڵ بەئاو و کیرۆسین دەکرێ، لەدواییدا ...ی کاربۆناتی سۆدیۆمی تێکەڵ دەکرێت، تێکەڵەکە ...ی تێك هەڵ دەدرێ، بەو گیراوەیە دەوترێ کۆکایینی ... جارێکی‌تر بەتیشکی هەتاو یان ئاگرێکی هێواش ... دەکرێتەوە بەدواییدا دەنێردرێت بۆ کارگە ...یەکان بۆ دەرکردنی هاڕاوەی کۆکایین ئەم هەنگاوەش ...کردنی گیراوەی وشکی ترشی هایدرۆکلۆریك بۆ ...ە خامەکە. هەروەها (پەرمەنگەناتی پۆتاسیۆمو ...تی سۆدیۆمی) بۆ زیاد دەکرێت.

...دا کۆکایینی پاك لەشێوەی نیشتوویەك دا جیا ...ەوە، پاشان کۆدەکرێتەوە کەرێژەی بێ گەرد ...کراوەکە ۸۰٪، کەهەر ۱۰۰ کغم لەگەڵای کۆکا ... هەریری کۆکاینی لێ دەردەهێنرێت.

... بەووزەبەخشێکی چالاکی کۆئەندامی دەمار دادەنرێت. ...ی راهاتوو ئیدمان لەسەر ئەم مادە، زۆر بەتوندی ... و هۆگری دەبن، زۆر ئارەزووی دەکەن... ئەمەش ...ی دەروونییەوە، بەڵام لەڕووی جەستەییەوە هیچ ...ێکی نییە. خۆ ئەگەر راهاتوو وازی لێهێنا هیچ ...ەکی ئیدمانی لێ دەرناکەوێت، بەپێچەوانەی هێرۆیینو ...ەوە، هەتاکو ئێستاش کۆکایین زیاتر لەبواری پزیشکیدا ...دێت.

چۆنیەتی خواردنو بەکارهێنانی کۆکاو کۆکایین

... مادە هۆشبەرە بەسێ رێگە بەکاردێت، رێگەی دەم، ...گەڵای درەختەکە راستەوخۆ بەکاردەهێنرێتو ئەجووێ، ...ن شیلەیەکی لێ دەردەچێت، ئەو شیلەیە قوت دەداتو ...ەو ئەوەی ماوە دەیتفێنێتەوە.. ئەم رێگە و بەکارهێنانە بۆ سەدەی شازدەهەم دەگەڕێتەوە.

...ێگەی دووەم، هەڵمژینو بۆن کردن، ئەمەش بەچەن رێگەو شێوەیەك دەبێت.

رێگەی سێیەم، رێگەی دەرزی لێدان لەدەماری خوێنەوە، پاش توانەوەی لەئاوا ئینجا بەدەرزی ئەوکەسە لەخۆی دەدات.

قات

بەهەمان شێوە رووەکی (قات) یش هەر لەکۆنەوە زانراوە، لەلای ئەفریقییەکان لە (ئاگری پیرۆز)ی ئاهەنگە ئایینییەکاندا بەکارهێنراوە.

هەروەها ئەسکەندەری گەورە بۆ چارەسەری ئەو نەخۆشییە درمانە بەکاری هێناوە کەلەنێو سەربازەکانیدا بڵاوبۆتەوە. لە سەدەی شازدەهەم دا لەلایەن مێژوونوسە عەرەبەکانەوە باس کراوە، کە ووتویانە ئەم رووەکە لە(عەدەن) و(یەمەن) دەچێنرێ هەروەها لە(حەبەشە)ش دەچێنرێ هەر لەوێوە بەووڵاتانی تردا بڵاوبۆتەوە. قات لەووزەبەخشەکانی کۆئەندامی دەمارە، و ناکەوێتە ژێر چاودێری دەوڵییەوە قات چەند ناوێکی‌تری هەیە لەوانە، پێی دەوترێت.. چای ئەفریقی، چای عەرەبی، کفتا، کات، میا، موزا، میوغجی، تاست، وارین، هتد.. چونکە قات لە هەر وڵاتێکدا چێنرا ناوێکی لێدەنێن، وەك لەیەمەن دا پێی دەڵێن (جعشنی)،(صبری)،(صودی)،(صرامی)...

بەرزی داری قات لەنێوان مەترێك بۆ دوو مەتر دەبێت، لەناوچە وشکەکاندا، بەڵام لەناوچە نیمچە ئیستواییەکاندا دەگاتە ٦مەتر، تەمەنی داری قات دەگاتە ٢٠ ساڵ. گەڵای سەوزەکانی درێژیان دەگاتە (٣-٩)سم و پانیەکەی (١-٥)سم، و لێواری گەڵاکە ناڕێكو پێکە و لوتکەکەی تیژە. قات دوای لێکردنەوەی گەڵاو خونچە ناسكو نەگەیوەکانی هەموو بەیانییەك دەستە، دەستە دەکرێتو دەخرێتە کیسو تورەکەی نایلۆنەوە ئەمەش بەمەبەستی پارێزگاری کردن لەتێك چوونو لەدەست دانی کاریگەریو تازەیی یەکەی ئینجا دەفرۆشرێت. قات بەگەرماو ووشك بوونەوەی ووزەو چالاکی خۆی لەدەست ئەدات.

چۆنیەتی خواردنو بەکارهێنانی قات

زۆرجار قات هەر لەشوێنو کێڵگەی خۆیدا بەکاردێت، یان ئەو شوێنانەی بۆی دەچێت. کەزیاتر گەڵا سەوزەکان و چڕۆ ناسکە بەرزەکانی بەکاردەهێنرێت، پاش ئەوەی کەسەکە پڕ دەمی دەکات لەگەڵای قاتو بەبەردەوامی دەیجوێت هەتا شیلەیەك یان ئاوێك لەدەمیا دەداتەوە، و قوتی دەدات. چەند جارێك ئەو گەڵایە بەبەردەوامی دەجوێتو دەیهاڕێت، ئاو بەناو پەرداخێك ئاوی بەسەردا دەکات، تا هەموو یەو شێوەیە قوت ئەدات. ئەم کردارە چەند جارێك دووبارە ئەبێتەوە..

لەئەنجام دا کەسەکە دەکەوێتە بارێکەوە، هەست بەگەرمایەکی زۆردەکا، پاشان عەرەقێکی زۆر دەکات، ئینجا بیری ساف و مێشکی چالاك دەبێت، لەقسەکردن دا وریاو بەتوانا دەبێت بۆیە هەندێجار بۆ بەخێرهاتنی میوان و رێز لێگرتنیان بەکاردەهێنرێت.

**

تاقیگە نهێنییەکانی ئامادەکردنی مادە هۆشبەرەکان

دەرهێنان و پوختەکردنی هەندێ مادە هۆشبەرە سروشتییەکان وەك ئەفیون و کۆکا پێویستیان بەکرداری کیمیای هەیە، بۆ گۆڕانیان بەمادەی هۆشبەری بەهێز. دابین کردنی بڕێکی زۆری لەم مادانەش بەهەمان شێوەیە پێویستی بەدام و دەزگای تایبەتی هەیە.. هەربۆیە قاچاخچی و پیاوانی (مافیا) شوێن و ناوچەی دوور لەئاوەدانی بەکاردەهێنن بۆ دروست کردنی کارگەو شوێنی (تاقیگە)ی تایبەت بۆ گۆڕین و بەرهەم هێنانی مادە هۆشبەرەکان.. کە هەموو ئەم کارگەو (تاقیگە)ی تایبەت بۆ گۆڕین و بەرهەم هێنانی مادە هۆشبەرەکان.. کەهەموو ئەم کارگەو تاقیگەیانە بەشێوەی نهێنی بەڕێوەدەبرێن. لەم تاقیگەو شوێنانەدا ئامێرو کەرەسەی تایبەت بەگۆڕین و ئامادەکردنی مادە هۆشبەرەکان هەیە. لەو پێویستییانە؛ (ترشی ئەنهایدرید ئەسیتی و کلۆریدی ئەستیل) کەدوو مادەی گرنگن لەگۆڕینی مادەی ئەفیون بۆ هێرۆین هەندێ جار ئەم تاقیگەیانە بەشێوەیەکی گەڕۆك (بەسەیارە) لەشوێنێکەوە بۆ شوێنێکیتر دەگوێزرێتەوە، ئەمەش بۆ باری ئاسایش و پارێزگاری کردنی لەهەر هەوڵ و کۆششێکی پیاوانی قەلاچۆکردنی مادە هۆشبەرەکان بۆ دەست بەسەراگرتن و ئاشکرابوونیان. زۆرجاریش ناوچەیەك دەکرن و بەچەکدارەکانی خۆیان (مافیا) بەتوندی پاسەوانی دەکرێت. کەهەندێجار چەك و کەلوپەلێکی سەربازی چاکیان هەیە، بۆ پارێزگاری و بەرگری لەبوونی خۆیان..

ڕێگەو شێوەو چۆنێتی ئاودیوکردنی مادە هۆشبەرەکان

سەرەڕای هەوڵ و کۆششێکی بەردەوامی نێو دەوڵەتی بۆ نەهێشتن و بنەبڕکردنی مادە هۆشبەرەکان و ڕێگە نەدان بەئەم بازرگانییە، بەڵام ڕۆژ بەڕۆژو جار لەگەڵ جاردا شێوەکان و ڕێگەکانی ئاودیوکردنی (تهریب) مادە هۆشبەرەکان زیاترو زۆرترو ئاڵۆزتر دەبێ و، تەکنیك و تەکتیك و نوێی ئاودیوکردن ئەدۆزرێتەوە، کەئەمڕۆ یەکێکە لەکێشە سەرەکی و مەترسیدارەکانی جیهان و ئەم بازرگانییە نهێنی بەبەردەوامی پەیڕەو دەکرێت. ئەمە لەکاتێکدا کەپیاوانی ئاسایشی وڵاتان و پۆلیسی نەهێشتنی مادە هۆشبەرەکان بەنوێترین دەزگاو ئامێری نوێی تەکنۆلۆژیان بۆ دابین کراوە.
سەرەڕای شارەزاو کارامەییان لەم بوارەدا، و ڕۆژانە بەزانیاری نوێ فێردەکرێن. لەگەڵ هەموو ئەم ڕێگەو شێوازانەی کە بۆ نەهێشتن و بنەبڕکردنی ئەم بازرگانییە دەگیرێتەبەر، ئەم بازرگانییە لەرەواجێکی بەهێزو بازاڕێکی گەرمی هەیەو هەمیشە پەیڕەوی لێدەکرێت. لەهەمان کاتیش دا هەڵمەتێکی بەردەوامی نێو دەوڵەتی و یاسا تایبەتەکانی سەبارەت بەمادە هۆشبەرەکان لەبەردەم پیاوانی مافیاو قاچاخچییەکاندا دەوەستنەوە، و سزایان ئەدەن.. ئەم بازرگانییە هەروا بەسادەیی و ئاسانی بەڕێوە ناچێ، بەڵکو تۆڕی گەورەو نوسینگەو بازاڕی نهێنییان هەیەو لەزۆربەی زۆری وڵاتاندا بڵاوبوونەتەوە.. لەو بازارە نهێنییانەدا بەرووبوومە ئاودیو کراوەکانیان دەفرۆشن..
زۆر وڵات خۆی بەرپرسی یەکەمە لەناردن یان چاوپۆشیکردن لەپیاوانی مافیا بەئاودیوکردنی ئەو مادە هۆشبەرانە چونکە قازانجێکی گەورەی هەیە. و وەك دەرامەتێکی وڵات سوودی لێوەردەگرن.ز زۆرجاریش حکومەتی وڵاتێك جڵەوی دەسەڵات لەدەست دەداو ناتوانێ دەست بگرێ بەسەر ئەو تۆڕو لانەو بنکەی ئاودیوکردن و بازرگانیانەدا.
لبنان لەناردنی حەشیشەدا یەکێکە لەو دەوڵەتانە کە بۆ ئەمریکاو ئەورووپای ڕەوانە دەکات. هەروەها پاکستان و تایلاندو نیپاڵ، بەهەمان شێوە بۆ ئەورووپاو هەندێ وڵاتی ئاسیاو ئوستراڵیا بەڕێگەی دەریاو ئاسمانی دەنێرێت.
سەرەڕای ئەم وڵاتانە. چەند وڵاتێکی تری ڕۆژئاوایی ئەفریقیاو ڕۆژهەڵاتی ئەفریقیا کشتوکاڵی حەشیشەی تیا دەکرێت، جگە لەبەرهەم هێنانی مادە هۆشبەرەکان.
(کۆلۆمبیا)ش یەکێکە لەو وڵاتە سەرەکییانەی ئەمریکا کەبەشێوەیەکی بەربڵاو گەڵای حەشیشە (ماریجوان) بۆ ئەمریکای باکوور و ئەورووپای ڕۆژئاوا دەنێرێت. ئەمەش بەڕێگەی دەریاو ئاسمان، هەروەها (جامایکا)و(مەکسیك)و(بەرازیل)و(پاراگوای) هەرچی بەرهەم هێنانی ئەفیون و بەرووبوومەکانیتی لەهەندێ وڵات دا بەڕێگەیەکی یاسایی بەڕێوەدەچن. ئەوەیش بەمەبەستی خەرجی و پێویستییە پزیشکییەکانی وەك دروست کردنی دەرمان و بەگەڕخستنەوەی کارگە پیشەسازییەکان و دەرامەتی وڵات و دانەوەی قەرزەکانی.. بەو شێوەیە بۆ ئەم مەبەستە ساڵانە چەند تەنێك بەرهەم دەهێنرێ، بۆ نموونە ساڵی ١٩٨٠ نزیکەی (١٧٥٠) تەن بەشێوەیەکی یاسایی بەرهەم هێنراوە، بەڵام بەقاچاخ و نهێنی هەمان ساڵ نزیکەی (٢٢٠٠) تەن بەرهەم

ـیـەوە. بەشێكی زۆری ئـەفیون هـەر لەرۆژهـەڵاتی دووردا
ـرهەم دەهێنرێ، هەرچی ئەوی‌تریشە بـۆ مۆرفین دەگۆڕێت و
گۆڕێت بەمۆرفین یان دەنێردرێتـە دەرەوەی وڵات، بەمەبەستی
ـرسـی بـۆ هـێرۆین. لەئـەوروپادا زۆربـەی زۆری تاقیگـە
ـیـەكان لەسەر كەنارەكانی فەرەنساو ئیتالیا كە كەوتونەتە
دەریای سپی ناوەڕاست. پاش گۆڕیـن و ئامادەكردنی ئیتر
ـیوی وڵاتـانی تـر دەكرێـن، بەتایبـەتی ئـەمریكاو هـەندێ
ـتی تری ئەورووپا.

ـرچـە سێ‌گۆشـەی زێڕینـی نێـوان سـنووری
ـمـا)و(لاوس)و(تـایلاند) كـە بەیـەكێك لـەگرنگترین
ـگەكانی چاندن و ڕواندنی ئەفیون لەئاسیادا دەژمێردرێت.
ـەر سنوری (بۆرما – تایلاند) ئەفیون دەگوێزرێت بۆ
ـیی تفتی پاشان ڕەوانەی بانكۆك دەكرێت و لەوێشەوە بۆ
ـی دەرەوە.
ـ ئەفیون. لەهندو پاكسـتان و ئێران و ئەفغانسـتان و توركیا
ـرهـەم دەهێـنرێ، بەشـێكی بـۆ پێویسـتیەكانی خۆیـان
ـهێنرێت، بەشەكەی تریشی ئاودیوی وڵاتـانی عـەرەبی و
ـی وەك ئـەمریكاو كەنـەداو ئـەورووپای رۆژئـاوا دەكرێـت.
ـێ بەرێگەی دەریایی و ئاسمانی.

ـگەكانی ئاودیوكردنی كۆكایین.

ـگەكـان لـەو وڵاتانـەوە دەست پێدەكـات كـەداری كۆكـای
ـیـت. و كۆكـایینی لـێ‌دەردەهێنرێت، وەك (بۆلیڤیـا –
ـمبیـا – پیرو) زۆربـەی كۆكـایینی خۆمـاڵی دەنێردرێتـە
ـی ئەمریكای باكورو كەنەداو ئـەورووپاو رۆژهـەڵاتی دوور،
ـگەی ئاسمانی.
ـرهەم هێنەرانی مادە هۆش بەرو سڕكەرەكان چـەندین و شێوە
ـگەی تایبـەتیان هەیـە بـۆ هـەڵگرتن و شـاردنەوەو پاراستنی
ـرهەمـەكانیان ئەمـەش بەمەبەسـتی پـاكێتی و چـاكێتی و
ـی تێك نەچوون و بازاڕ گەرم كردنی.

ـگەو شێوازەكانی شاردنەوەی مادە هۆشبەرەكان

ـرهەم هێنەرو قاچاخچی و مافیای مادە هۆشبەرەكان، چەندین
ـێوە ڕێگـە و هۆكـار بـەكاردەهێنن، بەمەبەسـتی گـەیاندن و
ـیوكردنی ئـەو مادانـە بەشـوێنی مەبەسـت، كەبریتیـیە
ـەوە نهێنییـەكان و كەسـانی ڕاهـاتوو لەسـەر ئـەو مادانـە.
ـەروەها ئاشـكرانەبوون و نـەگرتنی لەلایـەن پۆلیـس و پیـاوانی
ـسـەركردنی مادە هۆشبەرەكان. بۆ ئەم مەبەستە چەندین ڕێگەو
ـێوازی گشتی و تایبەتی و ئاڵۆز هەیە.

ئـاودیوكردن (تـەهریب)ی مـادە هۆشـبەرەكان بەیـەكێك لەتاوانەكان دەژمێردرێت، هەتاكو ئێستا لەجیهاندا بەردەوامەو هەر ڕۆژە ڕێگەو فێڵ و شێوازێك دەدۆزرێتـەوە.. پیـاوانی مافیـا هـەموو پێشـبینییەكی پشـكنینی و گرتـن دەكـەن.. ئەمانـەش چـەند شێوەو ڕێگایەكـە بـۆ ئـاودیوكردن و شـاردنەوەی مـادە هۆشبەرەكان:-

١-شاردنەوەو ئاودیوكردن بەهۆی كەسێك خۆیەوە

واتە كەسێك خۆی هەڵدەستێ بەگوێزانەوەو ئاودیوكردنی مادە هۆشـبەرەكان، بەشـاردنەوەی لەجل وبـەرگ و كەل وپەلـەكانی خۆیدا، یـان قـوت دانـی بڕێـك لـەو مادانـە پاش پێچانـەوەی بۆئەوەی بەرگەی ئەو كارلێكە كیمیاییانـەی گـەدەو ڕیخۆڵـەكان بكرێت و نەكرێتەوە..

یان هـەڵگرتنی وەك شـاف بەڕێگـەی كـۆم، پـاش پێچانـەوەیان بەكیس و تورەكەی تایبەتی یان لەدۆڵان و زێی (مهبل)ی ژنـان دا، هـەروەها لەپشـتوێن و جانتـاو تـەزبیح و ملوانكـەو یەخـەی كراس و گیرفـانی تایبـەت دا، یـان لەجل وبەرگـەكانی ژێـرەوەدا لەنزیك ئەندامەكانی زاوزێ، یان لـەناو پێـڵاو پـاپوچ و پاژنـەی پێڵاو، پاكەتی جگەرەو مشتی چەقۆو قەڵەم.. هتد.

٢- ئاودیوكردن بەهۆی ئۆتۆمۆبیلەوە

ئۆتۆمۆبیل و ئامێرەكانی گواستنەوەی زەوی، بەرێگە، ئاسایی و ئاسانەكانی گواستنەوە دادەنرێـت، كەقاچاخچیـیەكان سـوودی لـێ‌دەبینن لـەئاودیوكردنی مـادە هۆشـبەرەكاندا، چونكـە ئۆتۆمۆبیـل مـەجال و بۆشـایی تایبـەت و زۆری تێدایـە بـۆ شاردنەوەی ئەو مادە هۆشبەرانە، وەك ناو تـەنگی بـەنزین و نـاو تایەو بۆشـاییەكانی سـندوق و بەشـەكانی‌تری ئوتۆمۆبیلەكـە، یـان دروسـت كردنـی سـندوقی تایبـەت بـۆ ئـەو مەبەسـتە.. زۆرجاریش مادەكان لەناودا دەتوێنرێتـەوە، تێكـەڵ بـەددەرمانی شتنی جامی ئوتۆمۆبیلەكە دەكرێت بەمەبەستی شاردنەوەی.

٣- ئـاودیوكردنی بەڕێگـەی دەریـایی (بـەهۆی پـاپۆڕو بەلـەم و كەشتییەوە)

یـەكێك لەرێگـە سـەرەكییەكانی‌تری ئـاودیوكردن ڕێگـەی دەریاییە، كەپاپۆڕو كەشـتی و بەلەمـەكان دەوری تیـا ئـەبینن بەرێگەیەكی تارادەیەك كەم مەترسی و سەركەوتووە جگە لەوەش ئەتوانرێ بڕێكی زۆر لـەو مـادە هۆشـبەرانەی پێ‌ئـاودیوبكرێت بەتایبـەتی بەكەشتییە گـەورە بـار هـەڵگرەكان، كەسـەرەڕای ئەمانەش لـەو پـاپۆڕو كەشـتیانەدا بۆشـایی و شـوێنی فـراوان و نهێنی هەیە، كە بۆ ئەو مەبەستە دەست ئەدەن ئەتوانرێ بڕێكی

زۆری تێدا بشاردرێتەوە، و لەپشکنین و ئاشکرابوونی ڕزگاربن. یاخود قاچاخچی یەکان مادە هۆشبەرکان دەخەنە کیسەوە بەتایبەتی کیسی نایلۆن و لەدووری بەلەم و پاپۆڕەکانەوە ڕایان دەگرن یان دەخرێتە ژێر ئاوەوە بەپەت و حەبلەوە دەیبەستنەوە بە پاپۆڕو بەلەمەکەیانەوە هەرکاتێ ویستیان ڕای دەکێشن، بەتایبەتی پاش پشکنین و نزیک بوونەوەیان لەکەنارو بەندەرەکان، ئینجا ڕای دەکێشن ئەوەش زۆرجار هەر بەشەو ئەنجام دەدرێت. و دەگەیەنرێتە وشکانی و شوێنی مەبەست.

٤- ئاودیوکردن بەرێگەی ئاسمانی (بەهۆی فڕۆکەوە)
قاچاخچی و مافیاکانی مادە هۆشبەرەکان، هەندێجار فڕۆکەی تایبەتی بەکاردەهێنن ئەویش یان فڕۆکەی خۆیانە، یان بەکرێ دەگیرێن، بۆ گوێزانەوەی مادە هۆشبەرەکان لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی تر، چونکە فڕۆکە بەخێرایی یەکی باش دەگاتە شوێنی مەبەست وەك ئەو هێڵەی لەنێوان (کۆلۆمبیا – جامایکا – وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا)دا بەڕێوەدەچێ، یان لەمەکسیکەوە بۆ وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا.
یەکێك لەمەترسی یەکانی ئەم ڕێگایە ئاشکرابوونی فڕۆکەکانە بەرادارو ئامێری چاودێری و دیاریکردنی شوێنی نیشتنەوەو هاتنەژوورەوەی لەهەر سنوورێکەوە، بۆیە هەندێجار فڕۆکەی نەفەر بەر بەکاردەهێنرێ، کە لەگەڵ تاقمی فڕۆکەکەدا ڕێك دەکەون و بڕێك پارەیان دەدرێتێ لەبەرامبەر ئەم کردارەدا..

٥- ئاودیوکردن بەهۆی کەلوپەل و ئامێری جۆراوجۆرەوە..
پیاوانی مافیاو قاچاخچی یەکان چەندین ئامێرو کەلوپەلی تایبەتی بۆ شاردنەوەی مادە هۆشبەرەکان، ئەوەی عەقڵ وێنای بکات بەکاری دەهێنن، بەمەبەستی چاوبەست کردن و شاردنەوەی مادە هۆش بەرو سڕکەرەکان .. کەئەتوانین چەند کەلوپەل و ئامێرێك وەك نموونە باس بکەین لەوانە: -
١-تیوبی (قەباغی مەلهەم) بەتاڵ دەکرێتەوەو بەشێوەیەکی ورد ناوەکەی پڕدەکرێت لەو مادانە.
٢- قەباغی مەعجونی دان بەهەمان شێوە.
٣- لێوارو قەراغ و تویێی بەرگ و ناوەوەی پڕ دەکرێت. یان دروست کردنی جانتای تایبەتی
٤- بەکارهێنانی بەروبومی کشتوکاڵی و دانەوێڵەو میوە، ئەویش بەهەڵکۆڵینی کرۆکەکەی و پڕکردنیان بەو مادانە..
٥- بەرگ و فەرش و کومبار، پڕکردنی دوو تویێی ئەو کەلوپەلانە..

٦- قوتوی خۆراکی هەڵگیراو (معلبات) لەتەنیشتەوە کونی تێدەکرێت و بەتاڵ دەکرێتەوە، پاشان پڕدەکرێت لەو مادانە.. و بەبەرگ و ناونیشانی قتوەکە دای دەپۆشنەوە
٧- لەنێو کتێب و دەفتەرو گۆڤاردا، ئەویش ڕێکخستنی مادە هۆشبەرەکان بەشێوەیەکی تەنگ تا لەو بوارەدا هەڵ بگیرێت و جێگەی ببێتەوە..
٨- کەلوپەلی ناو ماڵ وەك لەدەسك و ناو کەنتۆرو ژووری نوستن و قەنەفە..
٩- بابەت و یاری منالانە، وەك بووکە شووشەو شتی تر.
١٠- کەلوپەل و ئامێری یاریکردن، وەك شەترەنج و دۆمینەو تاوڵی.. هتد.
١١- وێنەو تابلۆی ڕەنگاوڕەنگ و گران بەهای وێنەکێشان..
١٢- لەناو رادیۆو تەسجیل و ئامێری کارەبایی دا..
١٣- قەڵەم و پێویستی یەکانی قوتابخانەو قوتابی.
١٤- لەئامێرەکانی مۆسیقادا.
١٥- قوت دانی بڕێك لەو مادانە پاش پێچانەوەیان و خستنە ناو تورەکەی نایلۆنەوە.
١٦- هەڵگرتنی لەلەش و جەستەی مردوودا، یان سەگ و پشیلەو گیان لەبەری لەو شێوەیە.

هۆکارەکانی

لێرەدا مەسەلەی بازرگانی کردن و قاچاخچی کردن بەم مادانەوە، جیاوازی هەیە لەگەڵ ئەوانەی بەم کارە هەڵدەستن و ئەوانەی لەسەری ڕاهاتوون و ئالودەی بون (ئیدمان بوون)، لەبەرئەوە هاندەرو هۆکارەکان لەم ئاستەدا جیاوازە، واتە ئەوانەی ئەم بازرگانی یە ئەکەن هاندەرەکەیان بەرژەیەکی سەرەکی چاوچنۆکی و تەماع، یان هەندێجار تێوەگلانە..
بەڵام هەرچی هۆکارو هاندەری ئیدمان و بەکارهێنانیتی زۆر زۆرن، کە دەتوانین ئاماژە بەهەندێکیان بدەین:
پێش ئەوەی بچینە ناو هۆکارەکانەوە، چاك وایە جیاوازی یەك باس بکەین کە ئەویش جیاوازی هۆکارەکان لەوڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی، ئەمە لەکاتێکدا کە وڵات و هەرێمی کوردستان هێشتا لەو کێشەیەوە دوورە، چ لەڕووی بازرگانی پێ کردن و چ لەڕووی ئیدمان بوونەوە...
هەرچەندە هەر ئاوا نامێنێتەوە، کەسانێك کە بۆ مادە هەمور ڕێگەیەك دەگرنەبەر، هەوڵ ئەدەن بەهەر هۆیەکەوە بێت ئەو بازرگانی یەش هەرێم و ناوچەی کوردستانیش بگرێتەوە.. ئەوەش بزانین ڕۆژ بەڕۆژ بارودۆخ گونجاو و لەبار دەبێت.. بۆ زیاتر زانیاری دەربارەی تەهریب کردن و بازرگانی بەمادە

...ەکان چاوم بەلێپرسراوانی ئاسایش کەوت لەو سەردانەم ...ێت زانیاری بەپێزم دەست کەوت، لەوانە چەند حاڵەتێکی ...و کردن بەو مادانە بۆ هەرێمی کوردستان و دەست ... گرتنی برێک لەو مادانە بەتایبەتی حەشیشە کەپێی ...ت (بەنگ) رەنگێکی قاوەیی تۆخی هەیە و چەند ... یەکی‌تری دروست کراوی هۆشبەر، هەروەها لەشێوەو ... جیاجیادا لەناو کیسەی تایبەت دا ئامادەکرابوو.. ...کردنی ئەم مادانەی سنوورەکانی ئێران – هەرێمی ...ستەوە دێنە ناوەوە.. جگە لەتریاك، مادەیەکی‌تر هەیە ...ی (گراس) کەلەنێو ئەو مادانەدا بوو کەدەستی ...بوو. کەبریتی‌بوو لەجۆرە گیایەك.. هەروەها بەرپرسان ...گەیاند کە ئەم دیاردەیە زیاتر لەساڵی (١٩٩٩)ەوە ...ی پێ‌کردووە، هەرچەندە پێشتر لەساڵەکانی نەوەدەکاندا ...دو حاڵەتێکی لەو جۆرە تۆمارکراون بۆیە دەبێ زۆر ...ێ ...بڵاوبوونەوەی ئەم مادانە، چونکە بڵاوبوونەوەی ...ی هەرەس هێنانی بەها مرۆییەکان‌و ئاڵۆزکردنی ژیانی ...ەکانی کۆمەڵ، بەتایبەتی لاوان چونکە توێژی لاوان ...ی ئەمارترەو بەهۆی هۆکارە جیاوازەکانەوە کەفشار یان ... لاوان هەیە.

...) راهاتن لەسەر مادە هۆشبەرەکان کێشەیەکی ...یە، چونکە وەك ووتمان مرۆڤ لەرووی تواناو فیکری‌و ...ییەوە لەبەر یەك هەڵدەوەشێنێ...

...ت ئێستا لە نێو لاوەکاندا وەك مادەیەکی ئیدمان بوون ... بریتی‌یە لەچەند دەرمان‌و مادەیەك، وەك مادە ...یەکان‌و جگەرە (توتن)، یان هەندێ مادەی‌تر وەك ...ە هێمن کەرەوەکان Tranquillisers یان ...ەوە دەروونی‌یەکان Psychostimulants و مادە ...ەکان، یان مادە هۆشبەرە گشتی‌یەکان، کە بەکاردێن بۆ ...گری‌و هەندێ مادەی دژی سەرماو سۆڵەو گرژبوون ...) وەك لۆمینال‌و ئیپانۆتین لە چارەسەرکردنی پەرکەم ...دێت، و چەندین دەرمانی‌تر..

...جار ئەم دەرمانانەو، چەند دەرمانێکی تر پێکەوە ...هێنرێ، بەمەبەستی کاریگەری زیاتر.

... زیاتر لەو بوارەدا خۆیان دەبیننەوە، بەتایبەتی لەم ...دا، چونکە مرۆڤی هاوچەرخ زیاتر پەنا بۆ دەرمان‌و ... کیمیاییەکان دەبات، بەپێچەوانەی نەوەکانی پێش خۆی ...ش هۆکاری جیاوازو زۆری هەیە، لەو دەرمانانەی ...سانی دەست دەکەوێت دەرمانی ئازار کەم کردنەوە، ...ی هێمن کردنەوەو ئارام گرتن‌و دەرمانی خەو، و ...تی بەرگری سك پڕبوون، ووزە بەخش‌و دەرمانی لاوازبوون‌و کەم کردنەوەی ئارەزووی خواردن.. هتد.. بارودۆخی مرۆڤیش رۆژ بەرۆژ لەئاڵۆزی‌و کێشەدا دەبێت، کەلەوانەیە ئێوارە پێویستت بەحەبێك بێت بۆ خەوڵێ‌کەوتن، بەیانی هەستای پێویستت بەحەبێکی تر بێت بۆ ووزەو جوڵە، خۆ لەوانەشە ئەو رۆژە کێشەو گرفتێك رووبدات کەبەهەمان شێوە ئەوا دەبێت پەنا بۆ دەرمانێکی هێورکردنەوەی دەروونی ببەیت.

ئێستاش کێشەی ئیدمان لە کوردستاندا خەریکە دەچێتە قۆناغێکی نوێوە، کە مەترسی‌یەکی گەورەیە لەسەر لاوان‌و ئایندەیان، هۆکارەکانی ئیدمان زۆرن‌و ئاڵۆزن. ئەوەی لەکوردستاندا زیاتر ئیدمانی لەسەر دەبێت، زیاتر خواردنەوە لەمادە کحولی‌یەکان. یان دەرمانە پزیشکی‌یەکان بەداخەوە ئەمرۆ کۆمەڵێك لاوی خوێن گەرم‌و خلافاو بەهەندێ بیروبۆچوونەوە بوونەتە قوربانی دیاردەی ئیدمان بوون، هەرچەندە بارودۆخی کوردستان وەك هەر جێگەو وڵاتێکی‌تر بڵاوبوونەوەی مادە هۆشبەرەکان‌و تووش بوونی کۆمەڵێکی زۆر لەلاوان لەبارە.. کە ئەوە رێگە خۆشکەرە بۆ بڵاوبوونەوەی مادە هۆشبەرە مەترسی دارەکان.. دەتوانین هۆکارەکانی بڵاوبوونەوەی دیاردەی ئیدمان‌و بەکارهێنانی دەرمانە پزیشکی‌یەکان، بەچەند خاڵێك باس بکەین: -

١-ئاژاوەی خێزان، و توندوتیژی دایکوباوك.
٢-باری گرانی ئابووری.
٣- بێ‌کاری، یەکێك لەسەرەکیترین هۆکارەکانی ئیدمان بوونە.
٤- تەلاق‌و جیابوونەوەی ژن‌و مێرد، یان ئاژاوەی نێوانیان
٥- فشاری کۆمەڵگە لەسەر کەسەکە.
٦- فریودان‌و خەڵەتاندن.
٧- هەڵە.
٨- خۆنواندن‌و تاقی‌کردنەوەو سەرنج راکێشانی خەڵکی.
٩- بوونی هەندێ نەخۆشی جستەیی.
١٠- بوونی هەندێ نەخۆشی دەروونی.
١١- سەرنەکەوتن لەخۆشەویستی‌دا.
١٢- تەنیایی.
١٣- پەروەردەی خراپ‌و هەڵە.
١٤- تێکەڵ بوون لەگەڵ کسانی راهاتوو (مدمن).
١٥- چوونە گازینۆ شەعبی‌یەکان.
١٦- چاو لێ‌کردن‌و لاسایی‌کردنەوە.
١٧- ئەندێشەی هونەرمەندان.
١٨- ماندوێتی‌و خەمباری.
١٩- بێ‌هیوابوون لەژیان.
٢٠- بێ‌بەش بوون لەسۆزو خۆشەویستی.

سیماو روخساری کەسانی راهاتوو (مدمن)

وەك لای زۆرمان ئاشکرایە، و لەچەندین باس و کۆبوونەوەو بۆنە وچاوپێکەوتن دا کەپزیشکەکان ئامادەیان کردووەو لەسەری دواون، سەبارەت بەمادە هۆشبەرەکان و کەسانی ئیدمان لەسەری کە چ کاریگەرییەکی کۆمەڵایەتی و دەروونی و جەستەیی و فسیۆلۆژی لەسەر مرۆڤ دەبێت. لەبەرئەوە زۆر ئاساییە بەلامانەوە سیفەت و سیما روخساری کەسێکی (ئیدمان) راهاتوو بناسینەوە.

لەو سیفەتانە کەپەیوەندیان بەراهاتووەکانەوە هەیە، شوێنی کۆبوونەوەو یان ئەو شوێنانەی کە ئەو کەسانەی بۆ دەچن، رەفتارو هەڵسوکەوت و ئەو کەلوپەل و ئامێرانەی بەکاریدەهێنن. و شوێنەواری بەکارهێنانەکان لەسەر لەش و جەستەیان...

کەسانی راهاتوو هەمیشە ئارەزووی تێکەڵ بوونی کەسانی هاوچەشنی خۆیان دەکەن، وەك دەبینن لاوەکان لەگازینۆیەکی تایبەتی دا کۆدەبنەوەو ئەوانە زۆر بەچاکی یەکترەناسن و تێکەڵ بوونیان هەیە، لەدانیشتن و قسەکردن دا رەنگ دانەوەیەکی ئاشکرای هەیە، لەوانە کز دانیشتن و بەچرپە قسەکردن لەگەڵ هاوڕێ برادەرەکانی بەمەبەستی دۆزینەوەی سەرچاوەو پەیداکردنی مادە هۆشبەرەکان و دەرمانە تایبەتییەکان، زۆرجاریش لەنێو خۆیاندا لەئاکامی فروفێڵ کردن لەیەکتری دەبێ بەشەڕو ئاژاوەو دەنگە دەنگ، بێ ئەوەی هیچ شەرم بکەن، لەئاکامی زۆر بەکارهێنانی دەرمان، دەمیان گۆناکات قسەبکەن و هاوسەنگیان تێك دەچێ ئارەزووی خواردن ناکەن، بۆیان بکرێ هەرچیان پێ بێت تەنها بۆ دەرمان و مادەکان خەرجی دەکەن، بەلاّم بەلایانەوە گرنگ نییە ئەگەر ژەمێك نان نەخۆن یاخود لەبیریان دەچێت، یان ئارەزوویان نامێنێ..

زۆرجار کەبیان دەزنی خۆیان بەکەسێکی زۆر هوشیارو روناکبیر دەزانن، رەخنە لەهەموو کەس و داب و نەریتێك دەگرن.. گوێ بەتوانج و رەخنەگرتن نادەن.. هەندێکیان لەژێر ناوی (وجود)یدا بەهانە بۆ ئیدمان بوونەکەیان دەهێننەوە، کەلەراستی دا هیچ هەنگاو فیکرو کردارێکی (وجود)یان نییەو پەیرەوی ناکەن.. گیرفانیان پڕە لەو دەرمانانە چونکە هەندێکیان چەند مادەو دەرمانێك لەیەك کات دا بەکاردەهێنن، لەبەر نەبوونی شوێن و رێگەی خواردنەوەو دەرمان بەکارهێنان، پەنا بۆ ئاودەستی مزگەوتەکان دەبەن... و هەرلەوێش شوشەو پاکەتەکانیان فڕێ دەدەن، بەمەبەستی ئاشکرانەبوونی..

زۆرجار لەلایەن دەرمان خانەکانەوە دەست ئەنێن بەڕوویانەوە، و دەرمانەکەیان نادەنێ بۆیە هەڵئەستن بەدروست کردنی (رەچەتە)ی پزیشك، یان خۆیان نەخۆش دەخەن، یان ئەڵێن بۆ کەسێکی نزیکمانەو نەخۆشییەکی مەترسی و بەئازاری هەیە، هەندێ جاریش بۆئەوەی ئاشکرانەبن، ناوی دەرمانەکە یان مادەکە بەنیوەیی یان بەهەڵە ئەڵێت.

ئەمانە چەند سیفات و روخسارێکی ئەو لاوانەیە کەئەمڕۆ لەکوردستاندا ژمارەیان لەزۆربووندایە، هەرچیش نییە ئەم سیفەتانە لەهەموو کەسێکدا وەك یەك بێت. ئەم کەسانە لەناسینەوەو چۆنێتی پێکهاتەی دەرمانەکان شارەزان و ئەزانن رێژەی مادەی هۆشبەرەکان لەهەر (ملم)ێکدا چەندە.

ئەو مادانە (دەرمانانە)ی کەلای لاوەکان بەکاردەهێنرێن

پێم وایە داو دەرمانێکی زۆر هەیە، کە ئەو کەسانە دەتوانن سوودی لێوەرگرن، بەلاّم ئەوەی زۆر بلاّوەو بەکاردێت ئەمانەی لای خوارەوەیە:

١-شروبی توسیام یان ئێکسپێکتۆرانت کودایین، یان شروبی بلمۆکودین. کەئەم شروبانە رێژەیەکی باشیان (کودایین)ی تێدایە.

٢- حەبی میروبامێت، هەندێ جار لەگەڵ شروبەکاندا بەکاردەهێنرێت.

٣- حەبی ئینترۆپتوپ.

٤- حەبی سۆمادریل

٥- پاراستوڵ (ئەسیتامۆفین) کۆدایین.

٦- ئارتان (ئارتێن)

٧- حەبی مۆگادۆن یان ڤالیۆم.

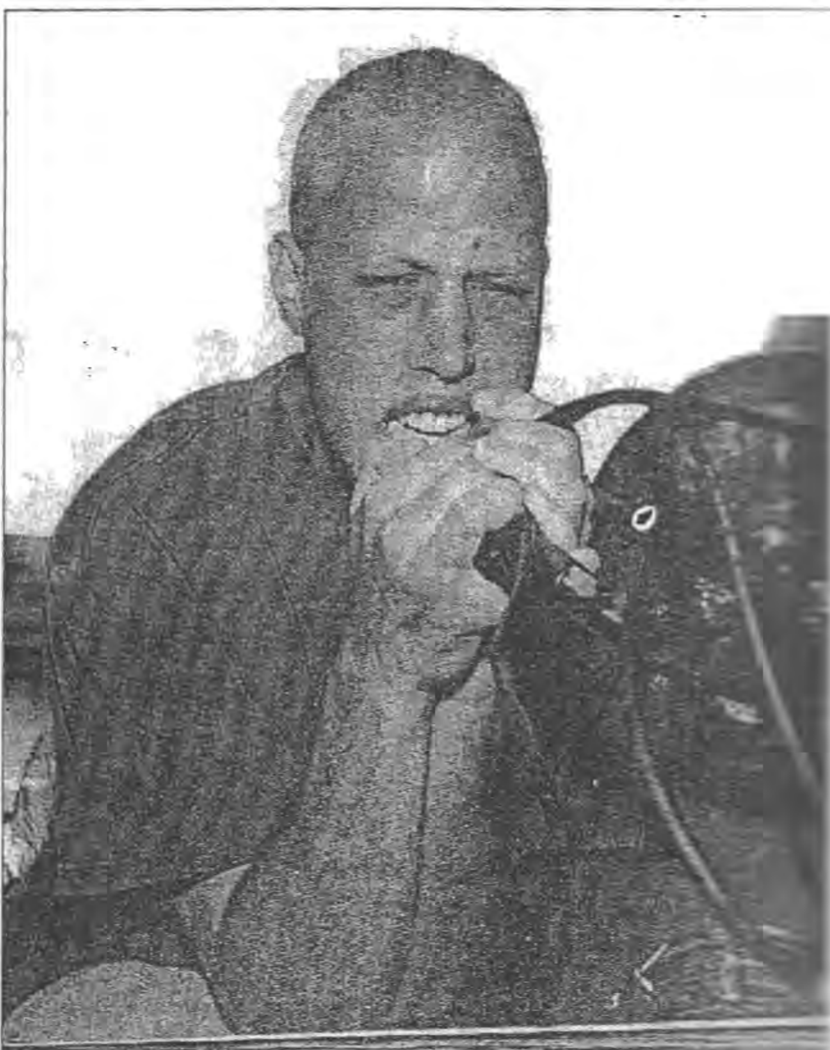
٨- لۆمینال

٩- پەسەدین.

١٠- حەبی مۆدیتێن.

کەم و کوڕیە جەستەیی و دەروونییەکان لەئاکامی ئیدمان بوون

کەم و کوڕییەکان لەدوو شێوازدا دەردەکەون، هەندێکیان لەئاکامی زۆر بەکارهێنانەوە دروست دەبن، واتە کاریگەرییەکان لەسەر ئۆرگان (ئەندامە)کانی لەش دەردەکەون، و کەم و کوڕی لەفەرمان و فسیۆلۆژیا ئەندامەکاندا دەردەکەوێت، هەندێکیان بەتەواوی لەفەرمانەکانی خۆیان دەکەون. هەرچی جۆرەکەی تریانە لەئاکامی دابڕانیان لەو مادانە، و دەست بەرتەکردنی مادە هۆشبەرەکان. هەندێك کەم و کوڕی دروست



ــ ـحەندێکیان دەروونیو ئەوانیتر جەستەین، ئەمەش
ــ ــ ـکورتەیەکی جەستەییو دەروونییە:
ــــ ـرتی.
ــ جوون.
ـ ـهـبـتەو گرژی ماسولکەکان.
ـــ ـعرەی (أرق).
ـ ـ ـنەوتنەوە لەماڵو خێزان.
ــ ـتی نەلەرزن.
ـ ـمەگیان تێك ئەچێ، خۆیان راناگرن.
ــ ـنیشەو دڵتەنگی.
ـ ـەنێی خوارنیان کەم دەبێتەوە خواردن پشت گوێ
ـەـ.
ـ ـ ـێ جومگەکانو پشت.
ـ ـنیج بوونی یان گرژییەکی توندو کاتی بەشێکی لەش.

١٢- پاشەکەوت ناکاتو هەرچی هەبێ خەرجی ئەکات.
١٣- لاوازی سێکسو ئارەزوو نەکردنی.
١٤- تێك چوونو هەوکردنی گەدەو ریخۆڵەکانی.

کەمو کورییە کۆمەڵایەتیو کەسێتییەکانی کەسێکی (ئیدمان) بوو

١- درۆکردنو غەش کردن، بەمەبەستی دەستەبەرکردنو دابین کردنی مادە هۆشبەرەکە.
٢- بێبڕوایی.
٣- قەرزکردنو قەرزاربوون.
٤- شەرم نەکردنو گوێنەدان بەهیچ توانجو سەرزەنشتێکی کسانیتر.
٥- دزیکردنو دەست برینو فروفێڵ کردن
٦- هەست کردن بەوون بوونو نامۆیی
٧- قین هاتنەوە لەرەگەزەکەیتر
٨- گوێنەدان بەدابونەریتو یاسا ئایینییەکان.
٩- خۆدزینەوە لەبەرپرسیاری.
١٠- پشت گوێ خستنی ژیانی هاوسەریو خێزان.
١١- پشت گوێ خستنی پاكوخاوێنی.
١٢- نا ئیلتیزامی بەهیچ بڕوا وبۆچوونێکەوە.
١٣- زۆرجار لەژێر ناوی فیکرەیەکدا پاساو بۆ رەفتارو کەموکورییەکانی خۆی دەهێنێتەوە، وەك ئیدعاکردنی (وجودیەت) کەلەراستیش دا دوور لەهەموو فیکرەیەکی وجودیەوە.
١٤- رەش بینی لەژیان، و رەت کردنەوەی رابردوو و داهاتوو، واتە ئەژین بۆ ئێستا.
١٥- خۆکوشتن، هەندێجار لەئاکامی رەش بینی بەژیان و بێهیوا بوون.
١٦- پەیوەندیەکانیان تەنها لەسەر بەرژەوەندی خۆیانو بەدەست هێنانی مادە هۆشبەرەکان

١٧- دووركەوتنەوە لەماڵ و خێزان و گۆشەگیری
١٨- سەرکەوتوونین لەوەی ئەیانەوێ بەدەستی بهێنن.

چەند سیماو نیشانەیەکی دەروونی و جەستەیی لەئاکامی بەکارهێنانی مادە هۆشبەرەکاندا

١-چاوی زل وبل و ئەبلەق و فرمێسکی لێ دێتە خوارێ.
٢-لووتی دەورژێ و لینج و ئاوی لێ دەردەچێت.
٣- دەردراوەکانی پێست زیاد دەکات، وەك عەرەق کرنەوەیەکی زۆر.
٤- پێستی لۆچ و پۆچ دەبێت، و پەڵەی سوور و سوتانەوەی لێ دەردەکەوێت و مووەکانی رەپ دەبن..
٥- بەرزبوونەوەی پلەی گەرما و پاڵەپەستۆی خوێن.
٦- شەونوخونی و ئارەزوو نەکردنی خواردن
٧- تێك چوونی کۆئەندامی هەرس و گرژبوونی گەدە و رشانەوە، یان سك چوون
٨- دڵتەنگی و غەمباری
٩- ئازار دروست بوون لەجومگەکاندا پاش تەواوبوونی کاریگەری مادە هۆشبەرەکان.
١٠- ناجێگیربوون و هەڵچوون و دڵەراوکێ و توندوتیژی و دژایەتی کردن، یان بە پێچەوانەوە.
١١- ئەگەر ئەم نیشانانە بەردەوام بوون، ئەوا کەسە راهاتووەکە وەك لاشەیەکی مردووی لێ دێت.

ئەم نیشانەو کەم و کوڕی و رەفتارو سیمایانە شێوەیەکی گشتی وەردەگرێت، کە لەوانەیە کەسێك هەمبێ چەند نیشانەیەکی لەوانەی سەرەوەی تێدا بێت، واتە جیاواز بێت، بەڵام زۆربەی ئەم نیشانانە وەك توێژەرەوەیەکی کۆمەڵایەتی خۆم بینیومە، و هەروەها لەچەند دیدارێکدا لەگەڵ ئەو کەسانەدا کردبووم، زۆر نیشانەو زانیاریمان بۆ ئاشکرابوو، هەندێکیان لەئاکامی سەرنج دانی خۆم، و هەندێکی تریان لەسەر زاری ئەو کەسانەوە وەرم گرتووە سەرەڕای ئەوەی کە بۆ خۆم زۆر لەمێژە لەچاودێری رەفتارو هەڵسوکەوت و فیکرو کردارەکانیان دام کەئەتوانم ئەوەی لەسەر لاوانی کورد نوسیومە، بریتییە لەدراسەیەکی مەیدانی بۆ ماوەیەکی زۆر..

بەو هیوایەی کەلێرەدا لاوان بۆ خۆیان سنوورێك دابنێن و، کەمێك بەهۆش بێنەوە، چونکە مرۆڤ گەش بینی لەژیاندا لەهەوڵ و کۆشش و کارکردن و بروا بەخۆبوونی خۆیدا دەبینێتەوە، مرۆڤیش لەژیان دا تەنیایە، ئەوەی بۆ خۆی بەدەستی نەهێنێ هێزێکی تر نییە بۆی بیارێزێ و دەستەبەری بکات. مرۆڤ چێژ لەهەوڵ دان وەرئەگرێ یان لەسەرکەوتن، کەهەندێ جاریش مەرج نییە هەموو کات سەرکەوتن بەدەست بهێنێ، بۆیە ئەگەر مرۆڤ لەسەر بۆچوونی سەرکەوتنی هەمیشەیی چێژو بەختیاری خۆی ببینێتەوە، ئەوا زۆر بەهەڵەدا چووە، هەرگیز شادی و کامەرانی تیا بەدەست ناهێنێ.و رەش بین دەبێت، هەربۆیە مرۆڤ هەمیشە لەناکۆکی دایە، ناکۆکی لەگەڵ خودی خۆی و لەگەڵ ژینگەی دەرەکی دا، واتە ژیان بریتییە لەناکۆکی (صراع)، مرۆڤیش لەهەوڵ و تێکۆشانەکانی چێژو خۆشی وەردەگرێ، مانای پیرۆزی مرۆڤیش لەکارکردن و خەبات دایە ئەو جۆرە بۆچوونەی کەکۆمەڵێك لاوان گرتوویانە بەر هیچ لەمەسەلەکانی خۆیان و ژیان ناگۆڕێ، بگرە مردنێکی هێواشە (الموت تلقائیاً). جگە لەوەش بوونی مرۆڤ بەرپرسیارییە، ئەوەی لەو بەرپرسیارییە هەڵبێ کەسێکی ترسنۆك و لەسەرجەم پەیوەندییەکانی مرۆڤایەتی دادەبڕێن. کەواتە لێرەدا پرسیارێك رووەکاتە ئەو لاوانە ئایا ئەو گۆشەگیری و دابڕانە لەکۆمەڵ (مرۆڤ)، خۆدزینەوە لەو بەرپرسیارییە، چ خزمەتێك بەخۆیان و بەشەریەت دەگەیەنێ؟ یان چ مەبەستێکی پیرۆز لەپشت ئەو رەفتارو فیکرەوەیە؟ لێرەوە دەگەینە ئەوەی بڵێین مرۆڤی هۆشیار بەرپرسە و مرۆڤی بەرپرسیش هۆشیارە.

*با ئەو بەرپرسییە تەنها بۆ لاوان نەگێڕینەوە، بەڵکو رووبکەینە دەزگا بەرپرس و دەسەڵات دارەکانی ناوچەکە، بۆ ئاوڕدانەوەیەك لەپێویستی و داواکانی لاوان، کەدەبێ زەمینەیەك خۆش بکرێ بۆ گەڕانەوەی لاوان لەو رێگە دوورو پڕ مەترسییە.

سەرچاوەکان

١-الآفات الاجتماعیه والامراج النفسیه – محمد رفعت – موسوعه عزالدین – بیروت – ١٩٨٩
٢-المخدرات – دراسه عامه عن انواعها وکیفیه مکافحتها – بیروت ١٩٨٨
٣- عالم المخدرات – بحث تاریخی وعلمی واجتماعی فی المخدرات – امتپال جویدی دار القچایا – بیروت – ١٩٨٧
٤- الادمان – مظاهره علاجه – د. عادل الدمرداش – کویت – ١٩٨٢

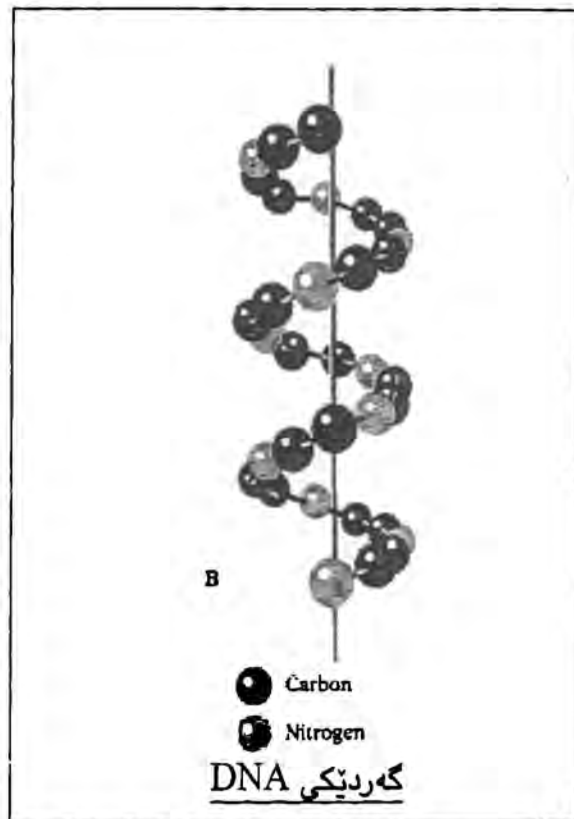
دەربارەی جین

و: نەوزاد حارس حمەخان



ـتارەدا نووسەر هەوڵ دەدات ئاڵۆزترین بابەتی زانستی بە ـترین وشە و رستە بەیان بکات. لەبەرئەوە رووی قسەی ئەو ـنایان، پسپۆڕانی زانستەکانی ژیان و بۆ ماوە زانی نیە ـکو رووی لەو هاوزمانەیە کە گوێی بیسەرو پشکنەری ـمیە بۆ دەرك کردنی ئەو بابەتانەی کە لە چوارچێوەی پسپۆڕی ـا نین.

لە هەر کارگەیەکی گەورەدا بەڕێوەبەرایەتییەك هەیە کە بەرنامە دادەڕێژرێت، پێویستییەکانی کارگە دابین دەکات، کار بەسەر کرێکارەکان دا دابەش دەکات، فەرمانی ئامادەکردنی مادەو کەرەسەی خاو بۆ کارگێڕێك دەردەکات، لەلایەکی ترەوە کرێکار کارمەندی کارگە فرمان و پەیامەکانی بەڕێوەبەرایەتی وەردەگرن و مادەی خاویان پێ دەسپێررێت و لە یەکە تایبەتەکان دا لەسەر ئەو مادەخاوانە چەند کردارێك ئەنجام



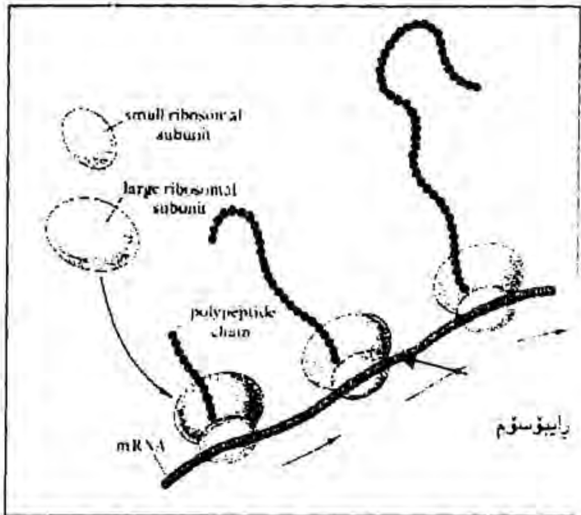
گەردێکی DNA

دەدەن. لە هەندێ یەکدا بەشەکان یا پارچەکانی بەرهەمی کارگە ئامادە دەکرێت. لە یەکەیەکی تردا ئەو پارچانە پێکەوە دەلکێنن و سەرەنجام لە یەکەیەکی تردا نموونەکانی بەرهەمی کارگە یەك لەدوای یەك تاقی دەکرێتەوەو دەپشکنرێت، تا ئەگەر بەرێکەوت هەڵە یا کەموکوڕی لەو نموونەیەدا بینرا، ئەم و ئەو کوڕییە چاك بکرێت و، ئەگەر نموونەکە شیاوی چاك کردن نەبوو لە بازنەی بەرهەم هێنان بکرێتە دەرەوە. بۆ ڕێگرتن لە دەست بلاّوی و بەرچاو گرتنی سیاسەتی گشتی ئابووری ئەو پارچانەی کە شیاوی سوود لێ وەرگرتن جیا دەکرێنەوەو لە نموونەیەکی تردا بەکار دەهێنرێنەوە. مادەی زیندووش چ لە رووی بەڕێوەبردن و چ لە رووی ڕێکخستن و چالاکی بە تەواوی شیاوی بەراورد کردنە لەگەڵ کارگەیەکی بەرهەم هێنان دا، لەگەڵ ئەو جیاوازییەدا کە کارگەی ژیان چەندین جار ئاڵۆزترو، مەزن ترو، سەرسوڕهێنەرترە لە گەورەترین و باڵاترین کارگەی دەستکردی مرۆڤ. لەگەڵ بوونی سیفاتی مەزنیی و فراوانی، کارگەی زیندوو دەتوانێت بە بچووکیی یەك لەسەر هەزاری نوکە دەرزیەك واتە بە ئەندازەی یەك خانە بێت.

هەروەها بۆ پیشان دانی مەزنیی دەزگای مادەی زیندوو ئەوەندە بەسە بڵێین کە یەکێك لە بەشەکانی خانەی مرۆڤ کۆمپیوتەرە، کە زیاد لە چل هەزار زانیاری لە یادەوەری (Memory) خۆی دا جێ دەکاتەوە.

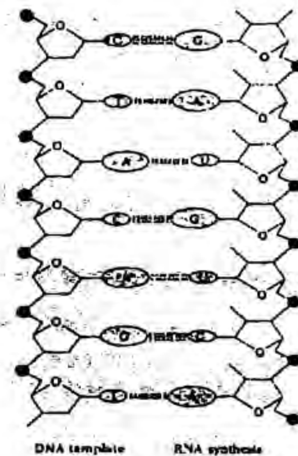
ئاشکرایە کە هەریەکێك لە قۆناغەکانی چالاکی کارگەی مادەی زیندوو لە فەرمان دەرکردنی بۆ ئامادەکردنی مادەی خاو تا دوایین تاقیکردنەوەو ناردنە دەرەوەی بەرهەمەکان دەشێت بکرێت بەبابەتی لێکۆڵینەوەی یەك وتاری بەپێز.
لەم نووسینەدا نووسەر هەوڵ دەدات ئەو زمانە لێك بداتەوە کە بەڕێوەبەرایەتی خانەی زیندوو هەموو فەرمانێك یان پەیامێك بە لێپرسراوی تایبەتی ئەنجام دانی هەمان فەرمان یان پەیام رادەگەیەنێت. بەڕێوەبەرایەتی گشتی و ڕێکخەراوی مادەی زیندوو لە ئەستۆی مادەیەکی کیمیایی بێهاوشێوەدایە بەناوی ناوکە ترشی رایبی کەم ئۆکسجین کە نیشانەی کورت کراوەی بە سێ پیتی (D.N.A) نیشان دەدرێت. ناسینی تایبەتمەندییەکان و سیفاتەکانی (D.N.A) زۆر نهێنی تایبەت بە ژیان، کە تا ناوەڕاستی ئەم سەدەیە بەتەواوی نەزانراو بوو، ئاشکرا کرد. پێکهاتەی گەردی (D.N.A) لە رووی بنەماوە زۆر سادەیە بەڵام لە رووی پێك هاتنی بنەماکان و بیناى فەزایی زۆر ئاڵۆز و جێگەی سەرنجە کە لێرەدا، بەبێ چوونە نار وردەکاری فیزیاوی و کیمیایی، بەشێك لە تایبەتمەندییەکانی ئەم گەردە سەرسوڕهێنەرە لێك دەدەینەوە.
ئەگەر پێچ و لول خواردنی یەك لەسەر مۆلکۆلی (D.N.A) ی مرۆڤێك بکەینەوە، زنجیرێکمان دەست دەکەوێت بە درێژایی


فرانسیس کریك ئەو ڕۆژەی خەڵاتی نۆبلی وەرگرت لە ساڵی ١٩٦٠ دا لەگەڵ کچەکەیدا سەما دەکات.



دروست بوونی فرەپێپتیدەکان لەسەر ڕایبۆسۆمەکان

ـێکەی یەك مەتر، کە لـە گـەورەیی‌دا لەگـەڵ هیـچ گـەردێکی کیـمیاویی تـردا شـیاوی بـەراورد کـردن نی‌یـە. ئـەم زنجیرەیـە .شێوەی یەك پـەیژەی مـارپێچ ئاسـاو ڕێـك و پێکـە، ژمـارەی ـەکانی لە جووتێك گەردێکی مام نـاوەندی مـرۆڤ دا دەگاتـە ۱۲۵۰۰۰ پله. هەر لە پلەیـەکی ئـەم پەیژەیـەش لـە جووتێـك ـەرد پێـك دێـت بـەناوی تفتـی نایـترۆجینی [1] کـــە بـــەهۆی ـەـێکی هایدرۆجینی‌یەوە بە یەکەوە پەیوەست کراون.
ـەکەی بیناسازی (D.N.A) نیـو پلـەی پەیژەکەیـە، بـەناوی ـکلوتید کە لە یەك گەرد دا تەنها لە چوار جـۆر زیـاتر نی‌یـە. ـە چوار جۆرە بـەم پیتانـە C,G,T,A نیشـان دەدرێـن. کە



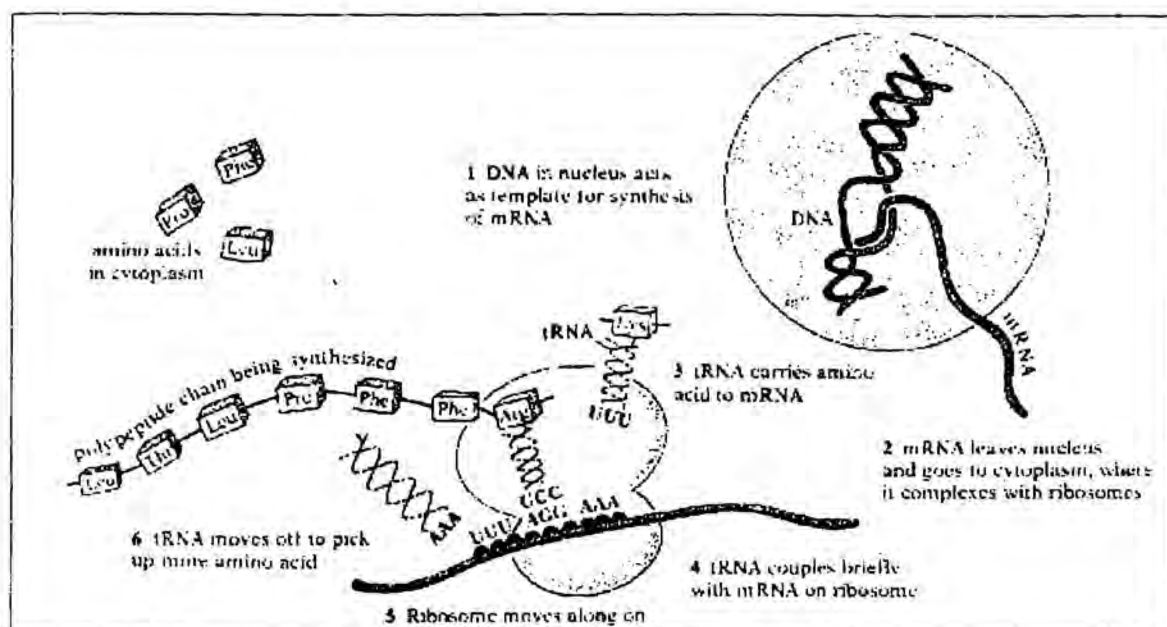
گەردیکی DNA گەورەکراو

بەڕێز کورت کراوەی ناوەکانی ئەدینوسین، پایمیدین و گرانۆسین و سایتیدین هەر پلەیەکی پەیژەکەش دەتوانێـت چـوار حاڵـەتی هەبێت C-G , G-C , T-A , A-T . شێوازی دانانی ئەم پلانـە لەسـەر پـەیژەی (D.N.A) بـە هیـچ جۆرێـك لـە ڕێکەوتەوە نی‌یە، چونکە هـەردوو ستونی پەیژەکـە تەواوکـەری یـەکترین. بـەندە هـایدرۆجینی یـەکان کـە تفتـەکان بەیەکـەوە دەبەستێتەوە، بەندێکی پتەو جێگیر نیە، لەکاتی چالاکی مـادە سازی‌دا یان لەکاتی خۆکۆپی کردن دا لێك هـەڵ دەوەشێتەوەو هەریەکە لە دوو ستونەکە ئازاد و ئامادەی چالاکی دەبێت.
هەر یەکە لە جینەکان بەشێکی بچوك لەم گەردە گەورەیە پێك دەهێنن. جینـەکان کـە لـەمێژە هـەمووان بەناوەکـەی ئاشـنان بەڵام تائێستاش زۆر ڕاز و نهێنی شاراوەیان هەیـە. جینـەکان هـەمان دروسـت کـەری مـادە پرۆتینی‌یـەکانن کـە هـەوێنی بنچینەی دروست بوونی بونـەوەرە زیندووەکـانن، هـەمان پێـك

First base in the codon	Second base in the codon U	C	A	G	Third base in the codon
U	Phenylalanine	Serine	Tyrosine	Cysteine	U
	Phenylalanine	Serine	Tyrosine	Cysteine	C
	Leucine	Serine	Termination	Termination	A
	Leucine	Serine	Termination	Tryptophan	G
C	Leucine	Proline	Histidine	Arginine	U
	Leucine	Proline	Histidine	Arginine	C
	Leucine	Proline	Glutamine	Arginine	A
	Leucine	Proline	Glutamine	Arginine	G
A	Isoleucine	Threonine	Asparagine	Serine	U
	Isoleucine	Threonine	Asparagine	Serine	C
	Isoleucine	Threonine	Lysine	Arginine	A
	Methionine	Threonine	Lysine	Arginine	G
G	Valine	Alanine	Aspartic acid	Glycine	U
	Valine	Alanine	Aspartic acid	Glycine	C
	Valine	Alanine	Glutamic acid	Glycine	A
	Valine	Alanine	Glutamic acid	Glycine	G

پەڕلەکان و ترشە ئەمینیەکان

هێنـەری شـێوەکان، سـیماکان، ڕەنگـەکان، گەورەییـەکان، بچووکی‌یـەکان، جوانی‌یـەکان، ناشـیرینی‌یەکانن و ... هتـد، جینەکان هەمان بزوێنەری سەرەکی‌ی هەسـتداریەتی، بـەرگری، توانا، ناتوانایی، بەهرە و سەلیقەکانن و.. هتد.
جینـــەکان هـــەمان یەکـــەی بۆماوەیی‌یـــە کـــە تـــەواوی تایبەتمەندی‌یـەکانی بوونـەوەرە زیندووەکـان لـە باوکـەوە بـۆ وەچـەکانی و لـە نەوەیەکـەوە بـۆ نەوەیـەکی تـر و نـەوەکانی تـر دەگوێزرێتەوە.
کەواتە زمانی بەڕێوەبەرایەتی جگە لە زمانی جینـەکان هیـچی تر نی‌یە. ئەگەر چەمکی زمان گواستنەوەی خاڵێك لە بێـژەرەوە بۆ بیسەر بێت یان هەواڵ - پەیام نێر بە وەرگر بێـت، زمـانی جینـەکان چەندین جار ڕەوان تر و فراوانتر و بڵاوتر و کـۆن تـرە



هەنگاوەکانی کۆتایی دروستبوونی پرۆتین

لە زەمانی ئێمەی مرۆڤ، ملیۆنەها ساڵ پێش پەیدابوونی مرۆڤ جینەکان دەئاخڤین و ئێمەی مرۆڤ توانای بیستنمان نەبوو.

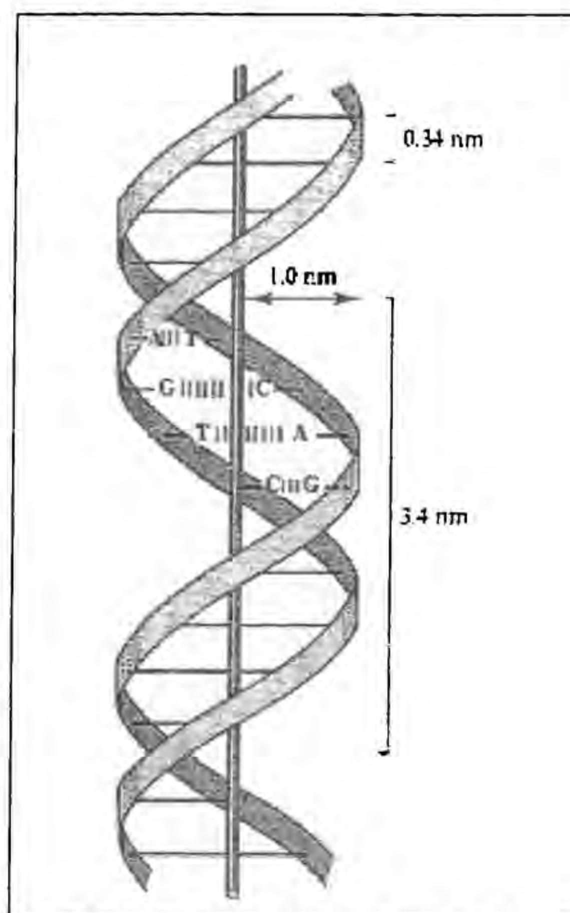
دەزانین کە بەردو خشتی بینای بوونەوەری زیندوو پرۆتینەکان پێکی دەهێنن و هەموو قۆناغەکانی سوتان و سازکردنی ناو خانە بە یارمەتی چەند جۆرە پرۆتینێك پێك دێت بەناوی ئەنزیم.

لە ساڵەکانی (١٩٥٠) دا لە چەند تاقیگەیەکی لێکۆڵینەوە لە ناوچەی جیاجیای جیهان دا بەنزیکەیی لەیەك کات دا، پرۆتین سازی ناو خانە خرایە ژێر لێکۆڵینەوەو، لەرێگای جیاجیاوە نیشانیان دا کە بنچینەی سەرەکی پرۆتین سازی بریتیە لە جینەکان، بەجۆرێك کە بۆ هەر پرۆتینێك جینێکی تایبەتی بەرپرسی ئەو کارە دەگرێتە ئەستۆی خۆی. چالاکی جین کاتێك دەست پێ دەکات کە بوونەوەری زیندوو یا خانەی زیندوو پێویستی بە بەرهەمی ئەو جینە بێت. لەم کاتەدا جینی تایبەت لە تەنیشت خۆیەوە مادەیەك بەناوی پەیام بەر دروست دەکات کە هەموو ریزبەندی جینەکە لەم ماوەیەدا وەك خۆی دروست دەبێتەوە، ئەم مادەیە لە چەند کارگەیەکی بچوك لەناو خانەدا کە ناویان رایبۆسۆمە پرۆتین یا ئەنزیمی تایبەت دروست دەکەن. بە دەربڕینێکی تر، جین پەیامی خۆی بۆ وەرگری خانە دەنێرێت و، وەرگر فرمانی جین جێبەجێ دەکات.

کەواتە دەتوانین بڵێین کە گفتوگۆیەك لەنێوان جین و وەرگر (واتە رایبۆسۆم) دا دروست دەبێت. ئێستا دەبێت ئەوە روون بکەینەوە کە ئەم گفتوگۆیە بە چ زمانێك رووی‌دا. بە کام ئەلفباو پیت و وشە لەمادەی پەیام بەردا نووسراو لەکارگەی رایبۆسۆم دا خوێندرایەوە؟

لە (١٩٦٠) دا، (کریك) خاوەنی خەڵاتی نۆبڵ لەگەڵ هاوکارەکانی‌دا، وشە سێ پیتی‌یەکانی زمانی هێمایی جینەکان، کە یەکێك بوو لە گەورەترین دۆزینەوەکانی ئەم سەدەیە، بڵاوکردەوە. ئەلفبای زمانی هێمایی جینەکان جگە لە چوارجۆر نیۆکلیۆتێد نەبوو کە پێشتر ئاماژەمان بۆ کرد.

لێرەدا پرسیارێك لە مێشکی هەموان دا دروست دەبێت: چۆن ئەلفبایەکی چوارپیتی دەتوانێت زمانێکی فراوان، کە زمانی ژیانە، پێك بهێنێت؟ وەڵامی ئەم پرسیارە درێژی جینەکە کارێکی زۆر ئاسانە.. وەك وتمان یەك نیۆلکیۆتید دەتوانێت چوار حاڵەتی جیاوازی هەبێت. بەڵام دوو نیۆکلوتید $٤^{٢}$ = ١٦ حاڵەت و سێ نیکلوتید $٤^{٣}$ = ٦٤ حاڵەت، دە نیکلوتید $٤^{١٠}$ = ١٠٤٨٥٧ حاڵەتی جیاواز دەتوانێ وەربگرێت. یەك جینی مام ناوەندی لە رووی درێژی‌یەوە کە نزیکەی ١٠٠٠ نیکلوتید بگرێتە خۆی دەتوانێت $٤^{١٠٠٠}$ حاڵەتی جیاواز لە ریزبوونی نیکلوتید وەربگرێت کە فراوانی‌ی و جۆراوجۆری‌ی



لوول خواردنی هەردوو شریتەكەی DNA

سەرسوڕهێنەر و بێ كۆتایی و ئەو ئاگاداری و زانیارییانە ..ئەمێنێت كە جینەكان دەتوانن لە خۆیان دا جێی بكەنەوە.
كریك) و هاوكارەكانی لە هەمان وتاری سالّی ١٩٦٠ دا بە شێوازێكی داهێنەرانەی زۆر توانیان نهێنی گەورەی زمانی جینەكان بدۆزنەوە. ئەم زانایانە بە بەكارهێنانی هۆكارێكی كیمیایی بزوێنەر لە بەكتریایەك دا، جولاّنێكی كەم كردنەوەیان ..ست كرد كە تەنیا یەكێك لە نیۆلكیۆتیدە سەرەتاییەكانی جینێكیان لا دەبردو، بە لێكۆلّینەوە لەم جینە بزواوە بینیان كە هەموو بینای ئەو بەرهەمە پرۆتینییە لە سەرەتای گەردەكەدا لە شوێنی كەم بوونەوەی یەك نیكلوتیدی دەست نیشان دەكرد تێك چووە و ناچالاك بووە.
ـ نمونەیەكی تری هەمان تاقیكردنەوەدا ئەوەیان دیتەوە كە ..و جولاّنی كەم كردنەوەی نزیك بەیەك لەبەرهەمی جینەكەدا هەموو ئەو بەشەی دوای جولاّنەكە، ناچالاك و نا سروشتی بووە.
ـ كاتێك دا لە جولاّنێكی سێ دانەییدا كە لە نزیك یەكەوە رووی دابوو، تێبینیان كرد كە بینای جینەكە جگە لە كەم بوونەوەی شوێنی جولاّنەكان وەك خۆی مابووەوە بەتەواوی سروشتی و چالاك بوو. لەم تاقیكردنەوەیە گەیشتنە ئەو ئەنجامەی كە زمانی جینەكان لە وشەی سێ پیتی پێك هاتووەو ناویان نا (وشە هێما). یا (پەرلە)
كەواتە زمانی جینەكان لە چوار ئەلبفاو وشەی سێ پیتی پێك هاتووە. لەم زمانەدا وشەیەك لە سێ پیت زیاتر یا كەمتر بوونی نییە. تەنانەت ئەو خالّەی كە كۆتایی پەیامەكە رادەگەیەنێت سێ پیتییە. هەر پرۆتینێك لە كۆمەلّێك یەكەی بەیەكەوە چەسپاو بەناوی ترشی ئەمینی پێكهاتووە. هەر دانەیەك لەم یەكانە بە یەك وشەی سێ پیتی یان وشە هێما (پەرلە) دەناسرێنەوە. لە سروشتی زیندەوەردا ٢٠ جۆر ترشی ئەمینی هەیە كە هەریەكەیان وشە هێمای تایبەت بەخۆی هەیە. بۆ شیكردنەوەی سادەتری تاقیكردنەوەكەی كریك وا دادەنێین كە لە زمانی فارسی دا هەموو وشەكان سێ پیتین. هیچ وشەیەك لە سێ پیت زیاتر یا كەمتر نییە. بەپێی ئەم گریمانە نوسەر بەیتێك·شیعر كە وەرگرتنێكی ناشیانەیە لەو بەیتەی سەعدی كە دەلّێت:

گر به شیر است در بار بر موش
لیك موش است در مصاف پلنگ

بەیتێكی دروست كردووە كە تەنها لە وشەی سێ پیتی پێك هاتووە، وەك تاقیكردنەوەی سەرەوە ئەگەر یەك یان دوو پیتی لێ لابەرین هەموو بەیتەك، لە دوای شوێنی كەم كردنەوەكە، تێكدەچێت و مانای نامێنێت. بەلاّم ئەگەر سێ پیت لابەرین وشەكانی دوای لابردنەكە ماناو مەبەستی خۆیان دەپارێزن. ئەم بەیتە دروست كراوە بەم جۆرەیە:

موش اگر هیچ است زیر چنگ گرگ
گرگ چون موش است زیر پای فیل

كە ئەگەر یەك پیت لابەرین بەم شێوەیەی خوارەوەی لێ‌دێت:

موش گره پیما ستز پرچ نگگ رگگ
رگچ ونم و شاستز یرپ ایف

هەروەك دەبینین شیعرەكە بە تەواوی تێك چووەو مەفهوم و مانای نەماوە. بە هەمان شێوە ئەگەر دوو پیتی لی لابەرین شیعرەكە بەم جۆرەی خوارەوە دەردەچێت:

موش رهی چاس تزی رچن گگر
گگر گچو نمو شاس تزی رپا



مشکی هامستر کەلەتاقیکردنەوەکانی بۆماوەزانیدا بەکاردێت.

واتە دووبارە جگە لــە وشــەی (مــوش) کــە پێــش جولآنــی کــەم بوونەوەیە پاشماوەی بەیت و وشــەکان مانــای خۆیــان لــە دەســت داوە.

ئێستا ئەگەر سێ پیتی یەك لەدوای یەك لابەین، شیعرەکە بەم جۆرەی خوارەوە دەردەچێت:

موش هیچ است زیر چنگ گرگ

گرگ چون موش است زیر پای فیل

دەبینین کە جگە لە یەك وەستانی بچوك کە جێگــای جولآنەکــە دیاری دەکات پاشمــاوەی وشــەکان یــەکێتی و هــەروەها مانــای خۆیان پاراستووە.

دەتوانین تاقیکردنەوەیەکی تر ئەنجام بدەین بە بزوانی زۆرکــردن کە دوبارە بە هەمان ئەنجام دەگەینــەوە. هەڵبەتــە لێکۆڵــەرەوانی تر لە رێگای جیاجیاوە توانیان دروستی ئەم تیۆری ســێ پیتــی بوونەی وشەکانی زمانی جین بسەلمێنن. تایبەتمــەندی‌و سیفاتی تر لە زمانی جینەکان دا بینراوە کە بەرێز بریتین لە:

١. هەمە گــیر بــوون یــا یــەکێتی زمــان — هــەموو بوونــەوەرە زیندووەکــان لــە ڤــایرۆس و باکتریــاوە تــا کــامڵ تریــن و پێگەیشتووترین رووەك و گیانەوەر، بە هــەمان ئــەلبفای چوار دانــە و هــەمان وشــەی ســێ پیتــی پەیامــەکانی خۆیــان لــە (D.N.A) وە بۆ رایبۆسۆمەکان دەگوێزنــەوە. تــەنیا چــەند نموونەیەك بینراوە کە ئەم یاسا گشتگیرە نایانگرێتەوە بۆ نمونــە جینــە ناکرۆمۆســۆمی‌یەکانی مــەمکدارەکانی یــەکێك لــە کۆدۆنەکان [٢] کە بــە شــێوەیەکی ئاسـایی نیشـانەی کۆتـایی پێ‌هێنانــە، لــە جینــە تایبــەتی و ناوەکیــەکانی مایتۆکۆندریــا یــەکێك لــە ترشــە ئەمینیــەکان واتــە تریپتۆفــان دەناســێتەوە. بەپێچەوانەی هــەندێك جــار ناسینەوەی ترشــە ئەمینی‌یــەکان نیشانەی کۆتایی پێ‌هێنان لەم پاشبەندە بچوکانەی خانە پێك دێنێت.

٢. لە زمانی جینەکان دا وشەی هــاو واتــا زۆرن، دەزانــین کــە بەرهەمەکانی هەر جینێك وەك ئەڵقەی یەك لەدوای یەك و شان بەشــان زنجیری پرۆتــین پێــك دەهێنــن. لــەکاتێك دا کــە تەنــها کۆدۆن [٢] یان وشــە ســێ پیتی‌یــەکان ٦٤ جــۆرن واتــە چــەند جارێك لە ژمارەی جۆراوجــۆری ترشــە ئەمینی‌یــەکان زیــاترن. هۆی ئەوەیە زۆر لە ترشە ئەمینیــەکان زیــاتر لــە یــەك کلیلــی هێما یا وشە هێمای ناسینەوەیان هەیە. بەشێك لەوانە ٤ تا ٦ وشە هێما یان وشەی هاو واتایان هەیە. لە زمانی جینــەکانی وشەی هــاو واتــا بــۆ دەوڵەمــەند کردنــی زمــان یــا جوانکــاری دەستەواژەکان و رستەکانی دروست نەبوون، بەڵکو وشە هێمای هاو واتا لە راست کردنەوەو چاك کردنــەوەی ئــەو هەڵآنــەی کــە دەشێت لەکاتی کۆپی کردن و وەرگێڕان (ترجمە) دا رو بدەن بەشداری دەکات.

٣. یــەك وشــە هێمــای تایبــەت ســەرەتای پرۆتــین ســازی رادەگەیەنێت کە پەیوەندە بە ترشی ئەمینی بــەناوی میپــۆنین لەبــەر هــەمان هــۆ هــەموو پرۆتینــەکان بــە میپــۆنین دەســت پێ‌دەکەن و سێ وشە هێمای جیاواز نیشــانەی کۆتــایی هــاتنی پرۆتینەکەیەو، هیچ ترشێکی ئەمینی دیاری ناکات. تا ئێستا هۆی سێ دانەیی بوونی ئەم نیشانانە ئاشــکرا نیــە هەرچــەندە راو بۆچوونی زۆر هەیە بەڵام لە رووی زانستی‌یەوە هیچیــان تــا ئێستا بە تەواوی نەسەلمێنراون.

سەرچاوە:

دنشمند، سال سی و یکم، شماره پیایی ٣٦٤، بهمن ١٣٧٢
بشنو از ژن چون حکایت می کند، دکتر پزشکپور مستشفن، ص (٣٠-٣٤)

سەرنج: ئێستا لە کتێبی فێرگــەکاندا وشــەی "بــۆ هێــڵ"لــە بریتی جین (gen) بەکاردێت.

ز.س

(١) تفتی نایترۆجینی = Nitrogen base
(٢) کۆدۆن = Codon

کەم خوێنی بەهۆی کەمی ئاسنەوە.

و: د. محمود

لەگەڵ ئەوەی کەئاسن لەزۆربەی کانزاکانی دیکەی تونکلی زەویدا بڵاوە، کەچی کەم خوێنی لەئەنجامی کەمی ئاسن لەلەشدا، لەهەموو وڵاتەکانی جیهاندا بڵاوە، بەتایبەتی وڵاتە تازە گەشەکردووەکاندا،

ئاسن، رۆڵێکی گەورە دەبینێت لەلەشدا، چونکە یەکێکە لەپێکهاتوە گرنگەکانی هیمۆگلۆبین (Haemoglobin) و مایۆگلۆبین (Myoglobin)و ئەنزیمەکان (Enzymes). هەروەها لەمۆخی ئێسکیشدا (Bone Marrow)

بڕی ئاسن لەلەشی مرۆڤێکی پێگەیشتودا لەنێوان (٣,٥-٤ گم)دایە لە ٧٠٪ی ئەم بڕە لەگەڵ هیمۆگلۆبین دایە لەخڕۆکە سورەکاندا و ٥٪ لەگەڵ مایۆگلۆبین دایەو ١٠-٢-٪ بەشێوەی ئاسنی هەڵگیراو (Ferritin)یا (Haemsiderin)ە

جوڵەی ئاسن:

ئاسن بەهۆی ریخۆڵە باریکەوە، بەتایبەتی بەشی سەرەوەی، بەشێکی کەوە دەمژرێت، بڕە مژراوەکەش لەسەر ئەم خاڵانە بەندە:

١. کەمی ئاسن لەلەشدا: لەبارە سروشتیەکاندا ریخۆڵە نزیکە ٥-١٠ای ئەو ئاسنە دەمژرێت کەلەخۆراکدایە، بەڵام لەکاتی کەمی ئاسن لەلەشدا، لەوبڕە زیاتر دەمژرێت.

٢. شێوەی کیمیاویی ئاسنەکە: خوێیەکانی ئاسنۆز زۆرتر دەمژرێت وەك لەخوێیەکانی ئاسنیك.

٣. خواردنی ئاسن لەگەڵ خۆراکدا، رێگە لەمژینی ئاسنەکە دەگرێت. بەتایبەتی کە کاتێك لەگەڵ نان یان برنج دا دەخورێت، چونکە لەگەڵ فایتێت (Phytate)دا یەکدەگرێت یا لەگەڵ فۆسفات (وەك لەشیردا)، بەڵام کە لەگەڵ ڤیتامین C (Vitamin C) دا دەخورێت، بڕی مژینەکە زیاد دەکات.

٤. ترشەڵۆکەکانی ناو گەدە بڕی مژینی ئاسن زیاد دەکەن.

مژینی ئاسن لەرێگای لینجە چینی دوانزە گرێوە دەبێت و ئاسن لەگەڵ پرۆتینێدا یەدەگرێت و پێی دەوترێت (Aprofertin)، و کاتێکیش لەلەشدا زۆر دەبێت لەلینجە خانەکاندا هەڵدەگیرێت، کاتێك بڕە هەڵگیراوەکە زۆر دەبێت و داواکاری لەش و خوێن بۆ ئاسن کەم دەبێتەوە، ئەوا ئاسنە هەڵگیراوەکە دەبێتە فیرتین لەباتی ئەوەی بچێتە خوێنەوە.

بەپێچەوانەوە کاتێك بڕی ئاسنی هەڵگیراو کەم دەبێتەوەو داواکاری لەش و خوێن بۆی زۆر دەبێت، ئەوا ئاسنی مژراو لەلینجە چینی ریخۆڵەوە بەرەو مۆخی ئێسك دەڕوات بۆ دروستکردنی هیمۆگلۆبین، گواستنەوەی ئاسنەکەش لەپلازمادا بەهۆی پێکەوەنوساندنی ئاسنەکە لەگەڵ پرۆتینێکی تایبەتیدا دەبێت کەپێی دەوترێت ترانسفیرین (Transferrin) کە کێشەکە گەردیەکەی دەگاتە ٧٦٠٠٠-٨٠٠٠٠و لەزنجیرەیەك پێپتاید پێکهاتوە، و دوو گەردیلە ئاسنی پێوەدەلکێت. ئەم پرۆتینە، ئاسنە پێوەلکاوەکە دەگەیەنێتە مۆخی ئێسك. بڕی ئەم پرۆتینە لەپاشدا بڕی گشتی ئاسنەکە دیار دەکات، کەلەکاتە سروشتیەکاندا لەنێوان ٢٥٠-٣٥٠ مایکرۆگرام/١٠٠مل لەخوێندایە. لەکاتی سکپڕی و کاتەکانی کەم خوێنیدا ئەم پێداویستیە زیاد دەکات.

رێکخستنی مژینی ئاسن لەرێگای بڕی ئاسنی هەڵگیراوەوە بەئەنجام دێت، بەتایبەتی ترانسفیرین و فیرتین. کاتێك ترانسفیرین زیاد دەکات و فیرتین کەم دەبێتەوە لەکاتی کەمی ئاسندا، ئەوا بڕی ئاسنی مژراو زیاد دەکات، کەچی لەکاتی کەمی ترانسفیرین و زۆربوونی فیرتین دا رێگە لەمژینی ئاسنی دیکە دەگیرێت.

نیشانەکانی نەخۆشی کەم خوێنی بەهۆی کەمی ئاسنەوە:

دەرکەوتنی نیشانەکانی کەم خوێنی بەندە بەتوندی کەم خوێنییەکەو. خێرایی خوێن وون کردنەوە. لەهەموو ئەو ئەندامانەی زیاتر بەدەست ئەم کەم خوێنیەوە دەناڵێن لەلەشدا ئەمانەن:

١- دڵ: کەم خوێنی، زووکار لەدڵ دەکات، نەخۆش، لەکاتی هەر کارێکی ماسولکەیدا راستەوخۆ هەست بەخێرا لێدانی دڵ دەکات،و هەناسەدان خێرا دەبێت و، لەکاتی خوێن لەبەرچونی خێرادا، توشی لێدان Shock دەبێت کە دەموچاوی زەرد هەڵدەگەڕێت و نارەقێکی زۆر دەکاتەوەو هەناسەدانی خێرا دەبێت و پەستانی

خوێنی لەخوێنبەرەکاندا دادەبەزێت، و توشی دڵە راوکێیەکی توند دەبێت.

٢- دەمارە کۆئەندام: نەخۆش هەست بەگێژبوون و ووڕەو ووڕ لەگوێچکەدا دەکات، و زۆر ئاگاداری دەوروبەر نابێت و هەست بەهیلاکی و شەکەتی دەکات.

٣- کۆئەندامی هەرس

نەخۆش حەز بەخواردن ناکات، ئەمەش توندی کەم خوێنییەکە زیاد دەکات و، لەهەندێك جاردا ناوردەم و زمانی هەودەکات.

چارەسەر:

کەمی ئاسن لەلەشدا، گرنگترین هۆی کەم خوێنییە، لەئەنجامی بەدخۆراکی و پێداویستی زۆر ی لەش بۆ ئاسن هەروەك لەکاتی سکپڕی یا زۆربوونی کەوتنە سەرخوێن (بێنوێژی) یاشیردان یا لەئەنجامی ئەو نەخۆشیانەی مژینی ئاسن لەلەشدا کەم دەکەنەوە وەك دەرهێنانی پارچەیەك لەگەدە یا ئەو نەخۆشانەی بەدمژینی ڕیخۆڵەییان هەیە (Malabsorption). بەڵام گرنگترین هۆکاری کەمی ئاسن لەنێری پێگەیشتودا بریتیە لەبەرڕۆیشتنی خوێن لەکۆئەندامی هەرسەوە بێ ئەوەی نەخۆشەکە هەستی پێبکات بەتایبەتی لەوانەی کەتووشی نەخۆشە خراپەکان بوون وەك شێرپەنجەی گەدەو ڕیخۆڵە، لەبەرئەوە پێویستە هۆکاری کەم خوێنییەکە دیاری بکرێت، پێش ئەوەی دەست بکرێت بەچارەسەر.

چارەسەر لەرێگای ئاوێتەکانی ئاسنەوە لەرێگای دەمەوە.

دەتوانرێت، چارەسەری زۆربەی نەخۆشەکان لەرێگای ئامادەکراوە ساکارەکانی دەمەوە بکرێت کەنزیکەی ١٨٠-٢١٠ملگم ئاسنیان تێدایە وەك گۆگرداتی ئاسنۆز ٢٠٠ملگم/ڕۆژی ٣جار یاگلۆکوناتی ئاسنۆز ٣٢٠ملگم/ڕۆژی سێجار یا فیومارێتی ئاسنۆز ٢٠٠ملگم/ڕۆژی ٣جار پێویستە ئەم چارەسەرە بۆماوەی ٦مانگ بەردەوام بێت، تا ئەوکاتەی خەستی هیمۆگلۆبین دەگاتە ئاستی سروشتی. نیشانە لاوەکیە گرنگەکانی ئەم ئاسنە بریتین لەئازار لەسکداو هەست بەهێڵنج دان و هەندێك جار ڕشانەوەو هەندێك جاری دیکە ڕەوان بوونە بۆئەوەی بەسەر ئەم نیشانە لاوەکیانەدا زاڵبین پێویستە لەسەرەتادا ژەمی کەم کەم ئاسن بدەین بەنەخۆشە، یاپێدانی ئاسنەکە ڕاستەوخۆ دوای خۆراك یا لەگەڵیدا.

چارەسەر بەهۆی ئاوێتەکانی ئاسنەوە بەشێوەی دەرزی

تەنها ئەوکاتانە پێویستە دەرزی بەکاربهێنرێت کەپزیشك دیاریان دەکات. وەك ئەو کاتانەی کەنەخۆش ناتوانێت لەرێگای دەمەوە حەبی ئاسن بخوات؛ بەهۆی توشبوونی بە(بەدمژینی ڕیخۆڵە) یا لابردنی بەشێك لەگەدە، یا لەکاتە توندەکانی کەم خوێنیدا.

کارە ژەهرەیینەکانی حەبی ئاسن لەمنداڵدا:

ڕەنگی حەبەکانی ئاسن، بریسکەدارو جوانە، بەسەرچاوەیەکی ترسناك دادەنرێن بۆ ئەو منداڵانەی بە حەڵوای تێدەگەن و دەیخۆن، هەندێك جار دەبێتە هۆی ژەهراوی بوونێکی زۆر خێرا، و لەوانەشە ئەگەر لەشەش حەبیان زیاتر خواردبێت بیان کوژێت.

لەنیشانەکانی ئەم ژەهراوی بوونە: لەناوچوونێکی زۆری کۆئەندانی هەرسە لەگەڵ هێڵنج و ڕشانەوەو دابەزینی کاری سووری خوێن، لەوانەیە لەشەش سەعاتدا بێت و لەپاشدا لەماوەی ١٢-٢٤ سەعاتدا دەمرێت.

باشترین فریاکەوتنی سەرەتایی بۆ ئەمانە:

خێرا ڕشانەوەو شتنی گەدەیە، و لەپاشا پێدانی کەمێك شیر یا ماستە.

هەروەها پێویستە دەرمانی دیفروکسامین (Deferoxmine)ی بدرێتێ کەلەگەڵ ئاسنە مژراوەکەدا یەکدەگرێت پێکهاتوویەکی ئاڵۆز دروست دەکات، کۆئەندامی هەرس ناتوانێت بیمژێت. هەروەها دەشتوانرێت ئەم دەرمانەی لەرێگای خوێنهێنەرەوە بدرێتێ کە لەگەڵ ئاسنە مژراوەکەدا یەکدەگرێت. لەپاشدا بەهۆی میزەوە فڕێ دەدرێت.

باشترین خۆپاراستن لەژەهراوی بوون بریتیە لەهەڵگرتنی دەرمان دوور لەمنداڵەوە، بەتایبەتی ئەو حەپانەی نەپێچراونەتەوە.

سەرچاوە REFRENCES

1- D- Bayer, "Drugs and therapeutics" 1st ed. 1973 UK.

2- John,H,Block: "Inorganic Medicinl, and pharmaceutical chemistry" Bombay. 1986

3- Kushner.JP: "Hypochromic anaemia"

-Cecil Textbok of medicine – 18 th ed. 1988

4- Ries CA DV: "Agents used in anaemia in Baisc and clinical pharmacology." 5th ed. 1992

خوێنەری گۆڤاری ئازیز

زاناو پسپۆڕانی زانست لەهەر کوێ هەن.

گۆڤاری زانستی سەردەم – گۆڤاری خۆتە، رازو نیازەکانی خۆتی بۆ دەربڕە، پێشنیازەکانی پێشکەش بکە. لەهەواڵ و باسە جیهانیەکانی زانستی ئەمڕۆ بێبەشی مەکە. توێژینەوەو لێکۆڵینەوەکانی بۆ بنێرە، لەهەروتوێژی گۆڤارو کتێبە زانستیەکاندا باس و وتاری بۆ پەرچڤە بکە، بەئەزموون و تاقیکردنەوەکانی خۆت لەبواری زانستدا دەوڵەمەندی بکە.

***

مەرجەکانی بڵاوکردنەوەی وتار لەم گۆڤارەدا:

گۆڤاری – زانستی سەردەم، واڵایە بۆ بڵاوکردنەوەی هەموو بابەتێکی زانستی و ئەکادیمی، لەبوارەکانی زانستی رووت Pure Science، و زانستی کرداری Practical Science بگرێتەوە، بۆ بڵاوبوونەوەی هەر وتارو باسێک پێویستە رەچاوی ئەم خاڵانە بکرێت:

١- تەنها لەسەر دیوێکی کاغەزەکە نوسرابێت، دێڕ پەڕێز بێت، ڕوشەکان دیاربن، یا چاپکرابێت.

٢- هەر نەخشەو نیگارو هێڵکاریەکی لەگەڵدا بێت، پێویستە لەسەر کاغەزی جیا ئەنجام درابێت، و لەدوتۆی وتارەکەدا ئاماژەی بۆ کرابێت.

٣- لەنوسین و ئامادەکردندا. بەتەواوی ئاماژەی سەرچاوەکان بەوریزبەندیەی نوسەر بەکاری هێناون کرابێت و ناوی نوسەرو ساڵی چاپ و شوێنی چاپیان دەست نیشان کرابێت.

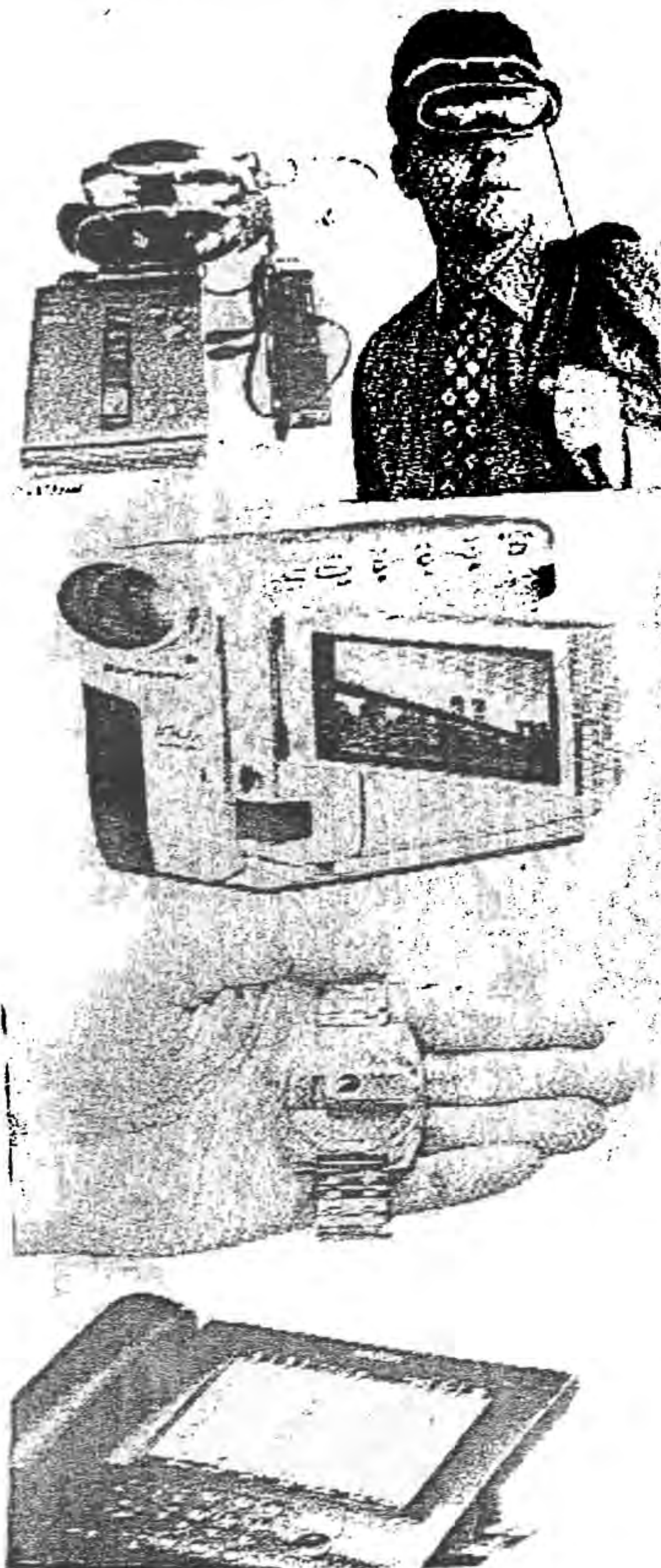
٤- بۆ بابەتی وەرگێڕاو. پێویستە فۆتۆکۆپی دەقە وەرگێڕاوەکە (بەهەر زمانێك بێت) لەگەڵیدا بێت. هیچ ووتارێکی وەرگێڕاو بەبێ دەقە ئەسڵیەکە بڵاوناکرێتەوە.

٥- وێنەی ڕوونکردنەوە، ووتاری زانستی دەوڵەمەند دەکەن. وا باشترە، وتارەکە وێنەی گونجاوی لەگەڵدا بێت.

٦- گۆڤارەکە؛ ماف بەخۆی دەدات، کەدەستکاری زمان و داڕشتن و زاراوە زانستیەکانی دەقی نوسینەکان بکات بەوشێوەیەی کە لەگەڵ زمانی زانستی ئەمڕۆدا بگونجێت.

٧- هیچ نوسینێك بەبڵاوکردنەوە یا بڵاونەکردنەوە، نادرێتەوە بەخاوەنی.

"زانستی سەردەم"



ینەمایەکی زۆر تایبەتی

ەم ئامێرە ئامێری پیشاندەری فیلمی سینەمایە. لەهەر
ۆرییەك بیت، دەتوانیت لەرێگای ئەو چاویلکەیەی
ەدەکرێتە چاو فیلمە سینەمایەیەکان لەگەڵ دەنگی
ستریۆدا ببینیت. ئەم فیلمانە لەسەر دیسکی زۆر بچوك
ۆمارکراون و بەشەش زمان دۆبلاژ کراون. هەرکامێك لەو
ـانانەت پێخۆشە ئەوەیانت بۆ هەڵدەبژێرێت.

کامێرایەکی ڤیدیۆی ژمارەیی

ئەمە کامێرایەکی ڤیدیۆییە لەم دواییەدا کۆمپانیای
(پاناسۆنیك)ی ژاپۆنی دروستی کردووە بەقەدەر بەری دەست
دەبێت هەموو کارەکان ئەنجام دەدات، دەشتوانرێت
بنوسێنرێت بەکۆمپیوتەرەوە.

کامێراو ڤیدیۆو سەعات لەیەك کاتدا

بەریتانیەکان لەم دواییەدا ئامێرێکی نوێیان دروست
کردوە، کەبریتیە لەسەعاتێك دەکرێتە مەچەك،
کەمایرایەکی ڤیدیۆی تێدایە.
توێژەرەوەکانی کارگەی (هیولت بیگارد) لەشاری بریستۆلی
بەریتانی ئەم ئامێرە زۆر بچوکەیان دوروست کردوە
کەدیسکێکی زۆر وردی کۆمپیتەری تێدایە، دەتوانیت
هەموو کردارەکان ئەنجام بدات و تەنها بە۸۰ پاوەندیشە، ئەم
کامێرایە دەتوانرێت بنوسێترێت بەهەموو تەلەفزیۆن
یاکۆمپیتەرێکەوە وێنەکانی پیشان بدات.

تەلەفۆن و ئەنتەرنێت

ئەم ئامێرە، ئامێری تەلەفۆنی ساڵی (۲۰۰۰)ە،
شاشەیەکی گەورەی پێوەیە، بۆ پەیوەندییەکانی ئەنتەرنێت
بەکاردەهێنرێت و دەتوانیت هەموو ئەدرەسەکان
تۆماربکات، و تەنها لەرێگای قۆپچەیەکەوە دەچێتە سەر
هێلی پەیوەندیەکانی ئەنتەرنێت و، بەنرخێکی زۆر هەرزان
پەیوەندیەکان جێبەجێدەکات. وا چاوەڕوان دەکرێت
کۆتایی ئەمساڵ لەبازاردا بێتەبۆنەوەی زۆرتر دەربارەی ئەم
ئامێرە بزانیت پەیوەندی بەئەنتەرنەیتەوە بکە لەسەر کۆدی:
(WWW. Alcatel.com.)

[A]